ANALES

DE

LA UNIVERSIDAD

DE QUITO.

PERIÓDICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS LETRAS EN EL ECUADOR.

TOMO III

DE ENERO Á DICIEMBRE DE 1889.

Mo. Bot. Garden
1908

QUITO.

IMPRENTA DE LA UNIVERSIDAD.

1889.

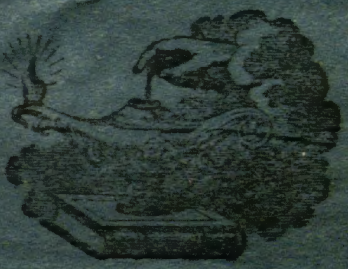
SERIE 3.ª NÚM. 14

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.



CONTENIDO.

Lecciones de Literatura, (por el Sr. Dr. D. Carlos R. Tobar).—***El Manuscrito de Faenza,*** (por el Sr. D. Manuel María Pólit).—***Observaciones sobre el artículo,*** "Aplicaciones Médicas de algunas aguas minerales del Ecuador" (por el Sr. D. José María Vivar P. de Q. &.)—***Laboratorio de Química,*** (por el Sr. D. José María Vivar).—***Inserción,*** (del Periódico Oficial "Revista de Instrucción Pública" de Colombia.—Popayán).—***Boletín Universitario.***

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, enero 31 de 1889. { NUMERO 14.

LECCIONES DE LITERATURA

TOMADAS SINGULARMENTE DEL P. BROECKAERT.

POR C. R. TOBAR.

(Traducción y refusión).

(Continuación).

ARTÍCULO 2º—*Figuras.—Tropos.*

Expresiones y giros hay que dan á los pensamientos una forma ó *figura especial*, σχῆμα, que, comunicándoles belleza y fuerza, les distingue de la expresión sencilla. Esta presenta nuestra idea, y nó más; las formas ó figuras le agregan atavíos ó como vestidos que la hacen notable ó visible: *vim rebus adjiciunt*, dice Quintiliano, *et gratiam prestant.*

Los retóricos distinguen *figuras de dicción y figuras de pensamiento.* Puede decirse que es sólo escolástica esta distinción, por no muy fundada en la naturaleza. Si las expresiones son signos de representación de las ideas, donde hay palabras habrá pensamientos y, por consiguiente, las *figuras* llamadas *de palabra* lo serán también de *pensamiento*, supuesto que, en realidad, le aumentan cuando menos fuerza y energía. Sin embargo, debe conservarse la distinción, ya porque facilita el estudio, ya porque separan las *figuras* de *palabra* y las *figuras* de *pensamiento*, ciertos caracteres diferenciales importantes, dado que éstas modifican el *sentido* mismo de la expresión, mientras que casi todas aquellas consisten en licencias, por las cuales se agrega, cercena ó transpone palabras, contraviniendo en cierta manera á las reglas gramaticales.

2. Los *tropos* (τρέπω, vuelta ó conversión) son *fi-*

guras que transportan las palabras de su significación propia á otra impropia para dar al pensamiento mayor gracia ó energía. Todos los vocablos tienen una significación primitiva, llamada *sentido propio;* y poseen frecuentemente, otra de sutil semejanza con el anterior que se llama *sentido figurado.* Por ejemplo, la palabra *calor*, en sentido propio, significa una propiedad del fuego; en sentido figurado, expresa el entusiasmo que, en el combatir, anima á los guerreros y en el discutir, á los oradores, y así decimos el *calor del combate, de la discusión, etc.*

El uso de los tropos nos es tan natural que, sin notarlo, los empleamos incesantemente. *Modus transferendi verba late patet,* dice Cicerón, *quem necessitas genuit, inopia coacta et angustiis; post autem, delectatio jucunditasque celebravit.* (De Orat. III, 38).

Se preguntará. ¿Por qué gastamos el tiempo en estudiar formas ó modos de expresarnos que, sin necesidad de reglas, brotan á cada paso de los labios más ignorantes y áun en las conversaciones más familiares?—Estudiamos las figuras para emplearlas artísticamente, de la misma manera como el florista observa y estudia las flores, que brotan espontáneamente, á fin de imitar á la naturaleza.

Para comprender mejor la naturaleza de los tropos, notad que están basados en la relación que existe entre dos objetos, en virtud de la cual el nombre del uno puede ser substituído por el nombre del otro. En realidad, todo objeto que nos impresiona está unido con circunstancias más ó menos claras y relaciones más ó menos íntimas á otros objetos: les sigue ó les precede, es su causa ó su efecto, les es semejante ó contrasta con ellos. La razón se apodera de esta conexión, la imaginación se enlaza con ella, y según la diversidad de relaciones, engendra diferentes especies de tropos. Así se concibe su origen y al propio tiempo el placer que nos causan; pues la aproximación y sustitución de los objetos ocupa agradablemente la fantasía, ejercita el espíritu sin fatigarle y nos hace gozar de la posesión de nuestra inteligencia.

Reglas. Los tropos han de ser:

1º *Claros*, es decir, que la relación entre los objetos sea fácil de percibir, y que, sin esfuerzo, se comprenda el pensamiento del escritor.

2º *Usados*, ó por lo menos conformes á la índole del idioma. Cada lengua posee tropos inaceptables en otra lengua. Así en español se dice *alas* de un ejército á lo que en latín se llamaba *cornua exercitus*.

3º *Convenientes*, á fin de que, de acuerdo con la definición, comuniquen al pensamiento gracia ó energía: *vim rebus adjiciunt et gratiam præstant;* sin lo cual, el tropo será inútil y, por tanto, vicioso.

Según los casos, el tropo será bueno ó malo: en general, no está mal decir, dando el nombre de la parte al todo, *vela* ó *quilla* en vez de navío; pero empleará muy mal la sinécdoque quien diga: "á gran distancia percibimos una *quilla* que se acercaba"; pues precisamente lo que menos puede percibirse á la distancia es la quilla, lo primero que se descubre son las *velas*. En cambio se expresará bien quien escriba que "millares de *quillas* surcan el oceano".

La profusión de tropos generalmente es condenable, y descubre, de ordinario, espíritu poco sólido.

§ 1º METÁFORA.

La *metáfora* (μετα, φέρω, más allá, llevo) transporta el vocablo de su significación común á una significación extraña, *á causa de la semejanza de los objetos*. La metáfora es, pues, una comparación abreviada, esto es, desembarazada de las partículas de comparación. *Aquiles se lanza como un león*, es una comparación; *Aquiles, este león, se lanza*, es una metáfora que imprime viveza á la imagen y rapidez al resultado.

El más notable efecto de la metáfora es repartir vida y movimiento á la naturaleza. Las más abstractas ideas, los objetos más insensibles truécanse en imágenes animadas y brillantes.

En vez de la expresión simple: "ya los americanos aprovechan las riquezas",

Olmedo dice:

Ya las hondas entrañas de la tierra
En larga vena ofrecen el tesoro
Que en éllas guarda el Sol; y nuestros montes
Los valles regarán con lava de oro.

Aun los objetos inanimados gustan de ataviarse con cualidades de una naturaleza más robusta, y la imaginación del escritor recorre juguetona la creación entera. La tierra *prodiga* ó *rehusa* sus tesoros, los ríos se *indignan* ó *dóciles* se *someten*, el océano *brama* ó *murmura*, el hombre *arde* en furor, es *corroído* por la envidia, las riquezas *le empedernen* el alma, etc.

Cuanto es la más usada de los tropos, tanto es la metáfora la más importante y la más delicada. La metáfora ha de ser:

1º *Perceptible*, es decir, fundada en una semejanza real. La menor inexactitud puede envolver en confusión el objeto, en vez de comunicarle claridad. Los correctivos: *por decirlo así, si es permitida la expresión, si se me permite la palabra*, etc. acaso suavizarán una metáfora algo dura ó atrevida, pero no expresiones faltas de verdad ó exactitud.—Sin embargo, entre las metáforas autorizadas por el uso, hay algunas que tomadas literalmente, encierran verdadero abuso de palabras; por la cual razón se las llama *catacresis* (κατα, *contra*, χραομαι, *servirse*). Así se dice: *la* HOJA *de la espada, una* HOJA *de papel*, RAUDAL *de voz, ir á* CABALLO *en mula; equitare in arundine longa, instar montis equum ædificant*, etc.

2º *Natural*, fácil, sin afectación. Cicerón explicaba y recomendaba esta cualidad cuando decía: *Verecunda debet esse translatio, ut deducta esse in alienum locum, non irruisse atque ut precario, non vi venisse videatur.* No todos los pueblos están de acuerdo respecto á la naturalidad de ciertas metáforas. En general, dice Fenelón, "las naciones que viven bajo un cielo templado gustan menos, que los pueblos de los climas ardientes, de metáforas duras y atrevidas". Pero en ningún idioma, ni en clima alguno, será tolerable que se llame *potro cristalino* á un arroyuelo, como lo hizo aquel altisonante versificador, citado en la "Ojeada", describiendo un arroyo del valle de Chillo:

"Corre arrogante un arroyo
Por entre peñas y riscos,
Que enjaezado de perlas
Es un potro cristalino", etc.

Necesario es, de cierto, evitar las semejanzas trivia-

les; pero cuando la novedad no es sino un esfuerzo penoso para aproximar un objeto lejos de los límites naturales de la imaginación, las metáforas pierden su gracia y mérito. Las tomadas de las ciencias adolecen comunmente de tal defecto, vicio hoy en día muy común. Algunos neólogos parecen gozarse en erizar su estilo con términos de física, química, botánica y astronomía.

3º *Noble*, que no recuerde nada bajo ni desagradable. La más preciosa ventaja de la metáfora está en levantar una idea muy común ó endulzar una imagen desagradable. Cicerón vitupera á cierto orador por haber llamado á un hombre despreciable *stercus curiæ. Quamvis sit simile*, dice, *tamen est deformis cogitatio similitudinis.*

4º *Sostenida*, Quintiliano nos lo explica: *Id imprimis est custodiendum, ut quo ex genere cœperis translationis, hoc finias. Multi autem, eum initium á tempestate sumpserunt, incendio aut ruina finiunt, quæ est inconsequentia rerum fœdissima.* Sería, por ejemplo, en extremo absurdo decir: *Megía lanzaba de sus labios un torrente que encendía todos los corazones;* pues los torrentes más bien apagan que encienden.—Falta semejante se comete cuando, sin agregar á la expresión figurada una palabra ó frase explicativa, atribuímos al objeto metafórico cualidades ó acciones que convienen sólo al sentido propio; lo cual acaece cuando irreflexivamente entremezclamos expresiones en el sentido propio y en el tropológico. Si dijésemos *Megía lanzaba del cráter de su elocuencia, llamaradas que persuadían á sus adversarios*, atribuiríamos al objeto metafórico una acción perteneciente al sentido propio. Cosa distinta es añadir á la expresión figurada una frase ó voz explicativa, como la palabra *ferrea* en el ejemplo siguiente:

Circum os utrinque phalanges
Stant densæ, strictisque seges mucronibus horret
Ferrea.....(Virgilio, En. XII).

(Continuará).

EL MANUSCRITO DE FAENZA

EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DE QUITO.

COLECCION DE POESIAS VARIAS,

HECHA POR UN OCIOSO EN LA CIUDAD DE FAENZA.

Entre los manuscritos de la Biblioteca Nacional de Quito, uno de los más preciosos é importantes es el que tiene el título que encabeza estas líneas. Pertenece al siglo XVIII y constituye el documento más completo y genuino del estado de nuestra literatura poética en aquella época, toda vez que en él se han recopilado varias composiciones de los jesuitas ecuatorianos, quienes, salvas pocas excepciones del clero secular y regular y otras poquísimas de la gente laica, eran los hombres más instruídos de la colonia. Digno de estudio nos parece, por consiguiente, este notable manuscrito, cuya historia vamos á reseñar á la ligera, después de hablar acerca de su contenido.

Expulsados de España y América todos los jesuitas por la célebre cédula real de 1767, los nuestros, después de sufrir mil percances y fatigas, encontraron seguro asilo en los Estados Pontificios. Refugiáronse primeramente en los hermosos colegios que allí poseía la Compañía; pero, disuelta que fué la Orden por el breve pontificio de Clemente XIV en 1773, continuaron viviendo como clérigos sueltos en las mismas ciudades, unidos entre sí por fraternal cariño é identidad de costumbres y aficiones, protegidos por insignes prelados ó nobles generosos, justos apreciadores de la virtud y el talento de los proscritos. Los jesuitas ecuatorianos permanecieron los más en el Boloñés, la Romanía y las Marcas, "separados unos de otros, sin que pudiesen vivir en una posada más que dos ó tres". (1) Sólo el P. Aguirre (Juan Bautista), que durante los primeros años de su expatriación había vivido en Ferrara, pasó posteriormente á Roma y por fin se fijó en Tívoli, donde sirvió de consultor y amigo á tres prelados eminentes, Monseñor Natal, Monseñor Chiaramonti (después Sumo Pontífice Pío VII) y Monseñor Manne. (2) El paradero de los otros jesuitas ecuatorianos es más ó menos conocido: el P. Velasco residía en Faenza, el P. Ayllón en Roma, el P. Viescas en Ravena. Situadas á corta distancia unas de otras estas ciudades, fácil era la correspondencia de los ex-jesuitas, quienes se comunicaban sus obras y travesuras literarias, á las cuales vacaban en los momentos que les dejaba li-

(1) Carta del P. Isla á su hermana, á 22 de febrero de 1774.
(2) Informe del Arcediano Pimienta, de Tivoli.

bres el ministerio sacerdotal. A esta comunicación amigable se debe el haberse formado la colección del ocioso de Faenza, que no es otro que el P. Velasco.

Para cerciorarnos de que el recopilador fué el ilustre riobambeño, no sólo nos apoyamos en la tradición constante y en la identidad de la letra de este manuscrito con la de la *Historia del Reino de Quito*, sino en el romance con que el P. Orosco agradeció al P. Velasco la inserción de su *Conquista de Menorca* en el primer tomo de la colección. Este romance, que después hemos de dar á la prensa, por estar aún inédito, encierra nuevos datos sobre los meritos de nuestro primer historiador.

El caso fué que el P. Velasco, ya por instrucción, ya por solaz y pasatiempo, se propuso, después de escribir su historia en 1789, hacer una selección ó floresta de poesías castellanas. Su intento fué sin duda en un principio el de compilar solamente composiciones inéditas; así es que el Tomo I, que lleva la fecha de 1790 y "que contiene los Poemas heroicos en Octavas, y tal qual de Arte menor, como consectario de aquellos", consta de las siguientes producciones.

I. *Demofonte y Filis*, poema heroico, escrito por D. Lorenzo de las Llamosas, ó según creen algunos, por Fray N. de las Llagas, religioso capuchino. Este poema tiene 10 cantos y 578 octavas: nunca fué impreso, según afirma en una nota el P. Velasco, quien para incluirlo en su colección lo corrigió y completó, sirviéndole de original una copia de pésimo carácter entre centenares como se habían sacado de este larguísimo, cansado y gongórico poema, delicia de nuestros literatos americanos del siglo décimo octavo.

II. *A la muerte de Sor Juana Inés de la Cruz* de D. Lorenzo de las Llamosas. Precede á estas ocho octavas reales esta curiosa advertencia.

"Nota, que habiendo corrido esta obra (Demofonte y Filis) como propia de D. Lorenzo de las Llamosas, caballero peruano, por el espacio de cerca de un siglo, sin que ninguno la pusiese en duda, se divulgó la voz de no ser sino del sobredicho religioso Llagas. No obstante, unos han dudado y otros han persistido en la primera opinión, así por no haber suficiente prueba para mudarla, como por constarles el temple de la vena de Llamosas. Se añade aquí un rasgo de ella, para que el imparcial lector juzgue si es ó no la misma. Rasgo indubitable, por hallarse impreso en el Certamen Poético que hicieron las Musas americanas y europeas, con ocasión de la muerte de Sor Juana Inés de la Cruz, Cisne del Lago mexicano, bajo el nombre de Julia, y es como sigue":

III. *Sacrificio de Ifigenia*, Poema heroico, escrito por D. Luis de Verdejo Ladrón de Guevara; canto único de 117 octavas. Para la historia literaria vale este párrafo del argumento.

"Para formar el debido concepto y hacer el merecido elogio de esta obra, tan pequeña en el cuerpo, como grande en el alma, basta nombrar el Autor, una de las Musas más sublimes y delicadas, que transfirieron el Parnaso español, en el siglo XVII, y lo colocaron sobre las nubes. Ella padeció la desgracia de no ser impresa, como la antecedente su coetánea, y ha estado sujeta por eso á las mutaciones que han hecho algunos, en las innumerables copias que corren manuscritas, si bien no tantas, ni tan enormes como en aquélla. La presente se hace por una de las menos malas".

IV. *A la muerte de Sor Juana Inés de la Cruz*, el mismo Don Luis de Verdejo, en el Certamen dicho.

V. *Fragmentos de otros poetas* (octavas de Don Luis de Góngora, P. N. Butrón, Don Francisco Javier Lozano y Don Joseph Orosco).

VI. *La Conquista de Menorca*, escrita por Don Joseph Orosco: 4 cantos y 142 octavas. Este es el ensayo más importante de nuestra literatura nacional anterior á Olmedo.

VII. *Queja contra el Autor de esta Colección*, de él mismo: romance lleno de datos biográficos sobre el P. Velasco.

VIII. *La Cortona convertita*, d' un P. Revimo, soprannomato Fra Cervel-balzano: poemita burlesco en italiano, de 3 cantos y 70 estrofas.

Por el contenido de este primer tomo de la Colección se ve pues con cuánta razón Espejo, en su *Nuevo Luciano*, critica el gusto y las tendencias literarias de los jesuitas sus maestros, cuando pone en boca del Doctor Mera, ex-jesuita, estas palabras: "Así, por ese gusto viciado de querer siempre lo brillante "más que lo sólido, lo metafórico más que lo proprio, y lo hiper-"bólico más que lo natural, eran nuestros favoritos el Verdejo, "el Villamediana, el Candamo, y Antonio de las Llagas en sus "cantos de Fili y Demofonte." (1)

El Tomo II, "que contiene poesías diversas en asunto, metro é idioma", se subdivide en 3 Libros y lleva fecha de 1791. Comprende el Libro 1º algunas poesías antiguas, que manifiestan á las claras las aficiones literarias y los modelos que imitaba no sólo el P. Velasco, sino también sus compañeros de religión y estudios. Téngase en cuenta lo que dice en la nota preliminar:

"Siendo la poesía castellana forastera en este país, son pocas las que he podido recoger del tiempo antiguo, y van por eso todas en este primer Libro. Las llamo *antiguas*, porque unas son del *Quinientos*, según expresión de los españoles, ó del *siglo* 16º, según los italianos: otras del *Seiscientos* ó *siglo* 17º; y otras del *Setecientos*, ó principios del siglo presente 18º".

Bien se comprende que en Italia hubiera dificultad de extractar todos los poetas castellanos antiguos; pero es sin embargo cosa por demás extraña que el P. Velasco no transcriba un solo verso de los mejores de nuestro siglo de oro: en este Libro 1º de la Colección no aparecen en efecto para nada Fray Luis de León ni San Juan de la Cruz, Herrera ni Rioja, Caro ni Andrada, esto es, ni "Las Ruinas de Itálica" ni la "Epístola Moral". Para nuestros jesuitas del siglo XVIII, la época más clásica de la literatura castellana estaba casi del todo olvidada: los autores á quienes estudiaban é imitaban eran los del siglo anterior que, no obstante su grandísimo talento, fueron

(1) MS. del Nuevo Luciano, conversación 3ª

padres del culteranismo, plaga y carcoma de nuestra literatura. Hé aquí los autores que le merecieron el honor de la copia al de la Colección: Villegas, Martín, Alcázar, Góngora, Quevedo, el Príncipe de Esquilache, Gutierre de Cetina, Argensola (Lupercio Leonardo), Boscán, Garcilaso, San Francisco Javier (considerado como autor del célebre soneto), Lope de Vega, Godines, Solís, Salazar, Calderón de la Barca, Sor Juana Inés de la Cruz (mejicana), Bermúdez (peruano), el P. Salvador García, Samaniego, Candamo y el P. Carlos de Arboleda.

El Libro 2º se compone de "poesías sacras modernas, desde mediados del siglo 18º hasta sus fines". En este Libro y los siguientes el P. Velasco ya no colecciona por estudio, sino más bien por entretenimiento y amistoso recuerdo: con raras excepciones, todas las poesías son de sus amigos y vecinos los ex-jesuitas, que á pesar de andar dispersos por las ciudades de la Romanía, no dejan de amarse como hermanos; el que se aleja de esa provincia, ya no figura en la Colección, como sucede con el P. Aguirre. Así es que en estos manuscritos, que pronto cumplirán un siglo de vida, se trasluce aun el comercio literario y amistoso de los jesuitas ecuatorianos, se adivinan sus largos padecimientos y los consuelos que les proporcionaba la bella literatura. Y pues estos versos los aprendieron á hacer en el colegio quiteño, la instrucción literaria de la colonia como que se refleja en espejo italiano. ¡Cuánto mejor habría sido que la Colección se tejiese aquí mismo! Pero es preciso contentarnos con lo que nos resta, y aun esto es mucho, porque sin ello no nos quedaría casi nada.

En este Libro 2º figuran el P. Ignacio Falcón y el P. Francisco Antonio Sanna, que sin ser ecuatorianos, pertenecieron á la provincia quitense de la Compañía; el P. Francisco Javier Lozano (mejicano) de quien se conservan 24 sonetos á la prodigiosa imagen de Nuestra Señora de Guadalupe. Entre los ecuatorianos, el más á menudo citado es el P. Ambrosio Larrea, coterráneo y amigo íntimo del P. Velasco: es de notarse, eso sí, que el P. Larrea versificaba muy bien en italiano y casi todas sus composiciones transcritas en la colección están en este idioma, por ejemplo, los 13 sonetos sobre una Cuaresma que predicó en Ravena el P. Cayetano Angiolini. En honor de Nuestra Señora de la Luz hay varias composiciones, unas latinas del P. Juan Antonio Genovesi y el P. (?) Diego Jurado, otras toscanas del P. Ambrosio Larrea y el marqués Alejandro Ghini, y las décimas conocidas del P. Velasco en español.

El Libro 3º consta de "Poesías diferentes á diversos asuntos, del mismo tiempo moderno". Son composiciones, ya serias, ya jocosas, de esas que se cambian entre amigos por cariño ó travesura, y con que se ameniza el trato de gentes aficionadas á las bellas letras. En este libro ha recogido el P. Velasco las

chistosas ocurrencias de la musa popular de Madrid, con motivo de haberles robado un ladrón á dos abogados un valioso Cristo de plata; allí están las bromas que al mismo Padre, cuando se vistió de abate, le dirigió su amigo el P. Lozano; allí, el envío, con décima, de una caja de polvos y el recibo de un *escaldino* ó braserillo, con igual estrofa. Podrán algunos llamar frusleríias á todas estas cosas; así puede ser, mas no se les quitará el interés histórico y literario que tienen para nosotros. Las estrofas dirigidas mutuamente por el P. Velasco y el marqués Ghini, nos revelan la amistad que los unía y la generosa protección que prodigaba al jesuita riobambeño el noble título de Italia. No falta en este libro una poesía de mayor alcance que las demás: es aquella con que el P. Lozano contestaba "á los españoles italianizados que censuraban los versos del siglo XVII": patentízase allí el orgullo de raza, el pundonor nacional y las arraigadas aficiones literarias de la mayor parte de los jesuitas españoles. Vayan, pues, como muestra, algunas de las 27 sonoras y mordaces décimas.

Pignatta sin *zafferano*, *
vino aguado en el bocal,
pan sin un grano de sal,
es el gusto italïano.
De aquí todo ultramontano
puede bien conjeturar
si la Italia puede dar
reglas del tiempo de Augusto,
cuando tiene tan mal gusto
su insípido paladar.

Con el gusto material
de la expresada nación
tiene mucha conexión
su extraño gusto mental.
Abomina de la sal
del equívoco y conceto,
con que un español discreto
ingeniosamente acaba
el donaire de una octava,
el énfasis de un soneto.

. . . . . .

Opuesta Italia, y en guerra
contra la gente española,
continuamente tremola
su no triunfante bandera.
Ambas á dos de manera
visten acerada cota,
que amenazando derrota,
jamás el campo se ceden,
y aun en las letras no pueden
convenir en una *jota*.

. . . . . .

Esta hermosa filigrana
en que, como anillo de oro,
engasta mucho tesoro
la vena de Musa hispana,
La insulsez italïana
la juzga inútil follaje,
viendo que agracian el traje
de una joven, que es su hechizo,
la cinta, la flor, el rizo,
el *merleto* * y el plumaje.

Si una Musa se adornara
solamente con la prosa,
fuera una joven hermosa,
pero en jerga se quedara.
Por común mujer pasara
como todas las demás;
pues no vistiendo jamás
sino sayal su hermosura,

* palabras italianas, significan: olla sin azafrán.

* palabra italiana, significa *encaje*.

sería, sin compostura,
verso en prosa y nada más.

. . . . . .

En cuanto calienta el sol
y su luz se deja ver,
constantemente ha de ser
el español, español.
No mendigue su farol
luz de ajenos luminares
y en todas tierras y mares,
con los esfuerzos mayores,
defienda los patrios mores *
y adore los patrios lares.

. . . . . .

Su gusto el italïano
siga, y sea el que fuere,
que yo el tiempo que viviere
tendré el mío americano.
El sigue su canto llano;
yo, el figurado y compuesto;
yo, de juglar sigo el texto;
y él, de Catón censorino;
y si él va por un camino,
yo me voy por el opuesto.

. . . . . .

Concepto, chiste, ironía,
equívoco y agudeza,
son la gala y gentileza
de la española Talía.
El que va por otra vía,
no es de la España poeta:
y si su solfa decreta
un nuevo Re–mi–fa–sol,
diga que no es español
ó á censurar no se meta.

* latinismo, por costumbres.

El Tomo III, escrito en 1791, se divide igualmente en 3 libros y tiene además un suplemento.

El Libro 4º es de "Poesías satíricas", entre las cuales sobresalen "El Apocalipsis de Juan" del P. Velasco, y la "Elección del primer ministro de la Muerte", del P. Viescas.

El Libro 5º, de "Poesías indiferentes", contiene las mejores del P. Viescas y del P. Ambrosio Larrea.

El Libro 6º no consta sino de "Poesías selectas de la Juventud Triunfante", que escribió el P. Luis de Losada y se publicó en España, para recordar las solemnes fiestas con que en 1727 celebró el colegio máximo de Salamanca la canonización de S. Luis Gonzaga y S. Estanislao de Kostka.

El "Suplemento á los Libros precedentes", "contiene las Poesías modernas y las que no se tuvieron á tiempo": una de ellas es el bellísimo soneto del P. Viescas á la restauración de un templo en Ravena.

Si bien la Colección del ocioso de Faenza constaba de 6 volúmenes, nuestro análisis no puede ir más allá del tercero, porque, da vergüenza decirlo, los tres últimos han desaparecido. ¿La causa de tan sensible pérdida? No sabemos decirla; pero una vez más nos toca maldecir la imperdonable incuria ó falta de honradez, la grosera ignorancia ó torpe codicia que motivaría, á no dudarlo, la desaparición de los tres tomos que ahora se echan de menos y que, hace apenas veinte años, pudo consultar el Señor Don Juan León Mera para escribir su *Ojeada histórico-crítica de la poesía ecuatoriana*. Quédanos aún alguna esperanza de que volverán á encontrarse estos manuscritos, y para ello apelamos al ilustrado y generoso patriotismo del Supremo Go-

bierno, dueño de la Biblioteca Nacional, á la iniciativa de la Academia Ecuatoriana, que actualmente la tiene á su cargo, y contamos con la activa diligencia del inteligente, laborioso y muy cumplido bibliotecario, Doctor Don Federico Donoso.

¡Lástima grande será que ya no existan estos documentos el día que se escriba completa la historia de nuestra literatura! Esperando ese venturoso día, esforcémonos todos, cual más cual menos, en acopiar materiales para esa magna obra.

Cosa de veinte años sobrevivió el Padre Velasco á la formación de su Colección manuscrita, puesto que murió en Verona, allá por el de 1819, á los 92 de su edad. Dejó todos sus manuscritos, única riqueza del anciano proscrito, á su sobrino el presbítero Don José Dávalos, que fué su fideicomisario. Poco tiempo después, de 1822 á 25, viajaba por Europa nuestro compatriota el Señor Don José Modesto Larrea, cuando supo de la existencia de estos manuscritos, así como de la *Historia del Reino de Quito:* recogiólos y trájolos á Quito, donde habían de permanecer inéditos en su totalidad, la Historia, después de varias aventuras, hasta 1841; y los versos, hasta 1868. Bastante conocidas son aquellas aventuras las cuales, por tristes que sean, á lo menos indican el deseo que se tenía de publicar nuestra primera Historia. Respecto á la Colección, quedó casi por completo olvidada en los armarios del Señor Larrea, tanto que ni el erudito autor del *Ensayo sobre la historia de la literatura ecuatoriana*, Doctor Don Pablo Herrera, en 1860, tuvo conocimiento de ella, ni pudo por tanto aprovecharla. El Doctor Don Pedro Fermín Cevallos, en su biografía del P. Velasco, (1) hace mención de estos manuscritos, pero no cita un solo verso de ellos. De la librería del Señor Larrea pasaron á la del Doctor Ramón Miño, por cierto cambio de libros hecho por Don Juan Maldonado, concuñado del Señor Larrea. El Doctor Miño los prestó, en 1866, al Señor Don Juan León Mera quien, como verdadero literato, descubrió una mina en los empolvados volúmenes, separó el oro de la ganga, y nos reveló una poesía nacional del siglo XVIII, precursora de Olmedo, y en la cual brillan dos poetas de primer orden para entonces, los PP. Orosco y Viescas. Así pues, al estudio del Manuscrito de Faenza se debe una de las mejores obras de nuestra naciente literatura, la *Ojeada histórico-crítica de la poesía ecuatoriana.*

Allí por vez primera se publicaron la *Conquista de Menorca* de Orosco, las odas y sonetos de Viescas, las décimas de Velasco y Garrido, los versos españoles é italianos de los hermanos Larreas, etc. Al mismo tiempo recopilaba estas poesías, en Lima, el Doctor Vicente Emilio Molestina, en su *Colección de antigüedades literarias.* De esta manera la literatura poética de los jesuitas ecuatorianos de la colonia fué conocida á la vez en nues-

(1) En *El Iris*, agosto de 1861.

tras provincias serraniegas y costaneras, respectivamente, por medio de las obras de los Señores Mera y Molestina, obras de distinto carácter y mérito; porque la *Colección* es una mera compilación ordenada y correcta, con apuntamientos biográficos, al paso que la *Ojeada* es un juicio crítico muy seguro, y con el *Ensayo* antedicho constituye lo mejor que tenemos hasta el día sobre historia literaria del Ecuador.

Cuando murió el Doctor Miño, en 1871, adquirió los manuscritos en propiedad el Señor Mera; mas los reclamó con instancia el Señor Maldonado y, una vez recaudados, se los regaló á García Moreno, quien ordenó que se guardasen en la Biblioteca Nacional, de donde, por desgracia, se han sustraído los últimos tomos.

Las publicaciones de los Señores Mera y Molestina, si bien sacaron á luz la flor de la colección, no agotaron ésta. Así, por ejemplo, de los PP. Orosco y Viescas, los más distinguidos entre los citados por la *Ojeada*, quedan inéditas algunas composiciones. Otras hay que nos interesan, si no por el mérito literario, por el asunto que tratan, como las del P. Garrido, cuando se dió el decreto sobre la heroicidad de las virtudes de la Beata Mariana de Jesús, Azucena de Quito. Además de las escritas por los jesuitas, se han conservado también algunas de autores anónimos quiteños, que son tanto más apreciables cuanto poco nos queda de los poetas seglares de aquella época. De distinto género son, entre ellas, un romance asonantado "A las siete Palabras del Redentor en la Cruz, de una Musa quitense", poesía devota, llena de fe y sentimiento, y una canción burlesca "A una dama de travieso genio por un ingenio travieso quitense", en que se ha echado la sal y gracia picaresca de los quiteños de antaño: ambas á dos forman un doble trasunto de la índole de nuestros abuelos, amalgama singular de misticismo y disipación.

Sin exagerar la importancia del Manuscrito de Faenza, hemos querido atraer sobre él la atención de los eruditos, historiadores y literatos, especialmente por ver si se recuperan los tomos hoy perdidos. Si estos volúmenes vuelven á la Biblioteca; si en Guayaquil se encuentra la colección manuscrita de las poesías del P. Aguirre que, no hace más de cuarenta años, poseía Don José M. Molestina; si algún otro feliz hallazgo nos viene á suministrar nuevos datos; si se dan á luz todos los manuscritos de Espejo y se desentierran en los archivos de España, con el mismo objeto, los de Maldonado; si se hace un estudio completo del papel que le tocó desempeñar á Mejía en las Cortes de Cádiz; si se recogen prolijamente todos los opúsculos impresos en Quito durante la última centuria: ya se podrá escribir la historia de nuestra literatura en el siglo XVIII, siglo de germinación latente, que empezó á difundir la vida intelectual en el seno del pueblo hasta entonces ignorante y rudo.

Baste por ahora lo dicho sobre el preciado Manuscrito, que

nos proponemos utilizar cuando tracemos un bosquejo general de nuestra poesía en el siglo XVIII, después de reproducir agrupadas las composiciones de cada autor, así impresas, como inéditas, ya que la *Colección* del Sr. Molestina y la *Ojeada* del Sr. Mera se han hecho bastante raras, y es necesario poner al alcance de los jóvenes estudiosos las composiciones nacionales que, no obstante ser meros ensayos, deben ser entre nosotros conocidas tanto como las de los clásicos españoles.

MANUEL MARÍA PÓLIT.

A LAS SIETE PALABRAS DEL REDENTOR EN LA CRUZ,

DE UNA MUSA QUITENSE.

CUARTETAS. (1)

INTRODUCCIÓN.

Venid, venid, pecadores,
A observar con atención
Cómo ponen vuestras culpas
En la Cruz al hombre Dios.

Ya está levantado en alto
Moribundo el Redentor:
A acompañarle, mortales,
Puesto que la causa sois.

Poco le resta de vida
Y apenas tres horas son,
Pero tres horas de penas,
Que hacen siglos de dolor.

Venid á llorar las culpas,
Venid á pedir perdón,
Venid á heredar la vida,
Venid, que espira el Amor.

¡Ay mi Jesús moribundo!
Mi Padre, mi Rey, mi Dios!
Pues vengo á veros morir,
Muramos juntos, Señor!

1ª PALABRA.

Perdonadlos, Padre Eterno,
Jesús dice, en alta voz;
Perdonadlos, que la culpa
Su ignorancia la causó.

Perdonadlos, porque ignoran
De este delito lo atroz,
Ni lo que pesa la muerte
De quien es hombre y es Dios.

Perdonadlos, Padre mío,
Que el perdón lo pido yo,
Que á fin de borrar sus culpas,
Mi sangre y mi vida doy.

¡Oh suma Bondad! oh cuánto
Te agradezco este favor:
Que siendo yo tan ingrato,
Pidas para mí el perdón!

¿Cómo, á vista de este ejemplo,
Juzgará la obstinación
Que hay razón para sus odios,
Motivos para el rencor?

(1) Del siglo 18º, en el MS. de Faenza, tom. II, lib. 2, fol. 69.

2ª Palabra.

Al ver penando á Jesús,
Lo blasfema el mal ladrón,
Aumentando con su culpa
Las penas del Salvador.

El buen ladrón lo reprehende,
Y le dice al mal ladrón:
Jesús padece inocente,
Mas justamente los dos.

Y luego, vuelto á Jesús,
Mi Rey, le dice, mi Dios,
Cuando á tu reino llegares,
De mí te acuerda, Señor.

Al Paraíso conmigo,
El Salvador respondió,
Hoy vendrás, y pasarás
De la cruz al galardón.

¡Oh quién tuviera la suerte
De este feliz pecador!
Oh quién supiera pedirte
Misericordia, Señor!

3ª Palabra.

Cerca de la Cruz estaba,
Traspasada de dolor
Su dulce Madre, en quien puso
Jesús sus ojos, y habló:

Míralo á Juan, que él es tu hijo
Y aunque él es hombre y yo Dios,
Pero él es hombre, y yo apenas
Gusano y oprobrio soy.

Vé juntamente á los hombres,
Que por hijos te los doy;
Que, pues nacen de mis penas,
Serán hijos de tu amor.

Mi Madre te doy por Madre,
Le dijo á Juan el Señor:
¡Feliz quien por madre tiene
A la que es Madre de Dios!

¡Cuánto, mi Jesús, te debo
Por tan suma dignación!
Oh María! ¿cómo tu hijo
Podré ser, siendo quien soy?

4ª Palabra.

La cuarta palabra fué
Que hablando Jesús con Dios,
De haberlo desamparado
Mansamente se quejó.

Dios mío, Dios mío, dijo,
Esforzando así la voz:
¿Por qué me has desamparado
En mi conflicto mayor?

Mi Madre la dí á los hombres
Por madre; y del Padre estoy
Dejado en sólo los brazos
De la angustia y del dolor.

Siendo, mi Jesús, la causa
De tanta desolación
Mis culpas, acompañarte
Quiero yo con mi dolor.

Mis lágrimas y suspiros
Serán fieles á tu amor,
Sin que se aparte un momento
De tu Cruz mi corazón.

5ª Palabra.

Cristianos, desde la Cruz
Exhausto ya el Redentor
Os dice que tiene sed,
Con el semblante y la voz.

Decid si hay en vuestros pechos
A tal dolor compasión,
O si darán vuestros ojos
Agua que temple su ardor.

Sed tiene de vuestro llanto,
Y aun más sed tiene su amor,
Por no poder beber más
De lo que hasta aquí bebió.

¡Cielos! Quién vió tal asombro?
Hombres ¿quién tal pasmo vió?
La misma fuente pide agua,
Y le da hiel la traición.

Sus labios endulzar puede
La amargura del dolor,
Si deshecho en tierno llanto
Le ofrecéis el corazón.

6ª Palabra.

Amorosamente tierno,
Nos dice que consumó
Cristo la obra que contiene
Toda nuestra Redención.

Llegad, llegad, redimidos,
Que sólo por vuestro amor,
Dulcísimo Cisne entonó
Al morir esta canción.

Haga una vez compañía
Vuestra rebelde atención;
Y sea una vez el llanto
Consonancia de esa voz.

He acabado ya, nos dice,
Con cuanto pudo mi amor
Hacer, por librar al hombre
De su eterna perdición.

Si un Dios hombre acaba la obra,
Que al hombre justificó,
Acabe el hombre al pecado,
Por amor de un hombre Dios.

7ª Palabra.

Padre, en tus manos entrego
Mi espíritu, dijo en voz
Ya moribunda Jesús,
Y diciéndolo, espiró.

Tembló la tierra y el cielo
Todo enlutado quedó,
Pues desfalleció, á la muerte
Del Sol de Justicia, el sol.

¡Ay mi Jesús! sólo encuentra
Sombras la imaginación:
Mas ¿dónde podía hallar luces,
Si ya la Luz se extinguió?

Sienta, sienta lo insensible,
Vista lutos, que es razón;
Ya que hoy la razón ingrata
Lo insensible se vistió.

Hombres aleves, volved
Los ojos de la atención,
Y ved vuestra ceguedad
A las luces de ese horror.

Conoced ya que las culpas
Dan la muerte al hombre Dios,
Y clamadle arrepentidos:
Misericordia, Señor!

A UNA DAMA DE TRAVIESO GENIO,

UN INGENIO TRAVIESO QUITENSE, ANÓNIMO.

CANCION BURLESCA. (1)

Lisi, ¿qué he de hacer?
Suspirar por no reventar;
Pues has dado en que tu desdén
Sin razón me ha de matar.

(1) De principios del siglo 18º, en el MS. de Faenza, tom. II, lib. 1º, fol. 33.

Pero yo me quiero tanto
Que, aunque me quieras ahorcar,
Me río, me alegro, me voy á pasear,
Almuerzo, meriendo, y no cómo mal;
Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar.

Trato de querer
Con toda mi comodidad;
Y si así te parece bien,
Proseguiremos en paz.
Y con tu buena licencia,
Si no lo llevas á mal,
No quiero, no gusto que me hagas penar,
No sufro, no paso tu temeridad;
Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar

Esto se ha de hacer
Poco menos, ó poco más;
Pues ceñirme á tu parecer,
Fuera grande necedad.
Hagamos pues un concierto,
De que has de disimular,
Si vengo, si voy, si me quedo allá,
Si busco, si encuentro con otra que tal;
Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar.

Advierte también,
Si el amor nos ha de durar,
Que los celos es menester
Los enviemos á pasear.
Porque es cosa muy penosa
Continuamente escuchar:
¡Ay! quita, ¡ay! vete, ¡ay! llégate allá,
Por esto, por lo otro, y otras cosas más;
Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar.

Añado también
Que de mí no has de ver jamás,
Aunque estés para perecer,
Si me pides medio real.
Porque aquesto de pedir
Se roza con estofar;
Y es droga, y es maula querer estrechar
A un hombre, que gana no tiene de dar;

Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar.

Tampoco he de ver
Mercachifle á tu casa entrar,
Ni al que dice que el alquiler
Del cuarto viene á cobrar.
Porque semejante gente
Me suele causar un mal,
Que sudo, trasudo y no acierto á hablar,
A penas, y á pausas, puedo respirar;
Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar.

Nunca el interés
Nuestro amor ha de perturbar;
Y así yo no te pediré,
Ni tampoco pedirás.
Pues es muy grande trabajo
Mostrar su necesidad;
Y es mengua, y vileza, oir tartamudear
Con ahrora, con luego, no tengo que dar;
Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar.

Yo te pagaré
Esa buena conformidad
Con tal modo de proceder,
Que no haya más que desear.
Pues, aunque el mundo se caiga,
Jamás te he de preguntar
Quién entra, quién sale, quien contigo está,
Si comes, si vistes. ni quién te lo da;
Y así, niña, tratarás,
Ese modo descortés, de emendar.

CIENCIAS.

OBSERVACIONES SOBRE EL ARTICULO.

"APLICACIONES MÉDICAS DE ALGUNAS AGUAS MINERALES DEL ECUADOR".

En el número 12 de estos Anales correspondiente al 15 de noviembre próximo pasado, el Señor Don M. M. Pólit ha publica-

do, bajo el título precitado, unas importantes "Instrucciones médicas" sugeridas por el Doctor O. Bonnet médico de París, acerca del uso terapeútico de algunas de nuestras aguas minèrales, fundadas en los análisis practicados sobre ellas por el R. P. Luis Dressel S. J. profesor de Química y Geología en la antigua Escuela Politécnica de esta Capital.

Si bien dichas "Instrucciones" se refieren tan sólo á cuatro de las 28 clases de estas aguas analizadas por el P. Dressel, su publicación no deja de tener para nosotros la más relevante importancia, porque al paso que manifiesta á la humanidad paciente el crecido número y la eficacia de los remedios de que dispone contra muchas de las enfermedades que la aquejan, sin necesidad de acudir á drogas exóticas, que las más veces no están al alcance de la clase menesterosa, nos revela al mismo tiempo el rico manantial, desgraciadamente todavía oculto de riqueza pública y privada que en ellas posee el Ecuador, si supiese y quisiese aprovecharlo.

Mientras lamentamos la desidia y mezquina economía, por cierto mal entendida, de los propietarios, en cuyos fundos brotan tan preciosas aguas, los cuales, por no anticipar unos miserables gastos, prívanse así mismos de la utilidad que obtendrían, y á los enfermos del remedio de sus achaques cuando fueran conocidas y puestas al alcance del público; mientras hacemos votos para que el Gobierno en vista de la utilidad terapeútica y también económica que del uso de ellas podría obtener la nación, intervenga, aun desapropiando, si fuere menester, esas ricas minas; aplaudimos de todas veras á la incansable laboriosidad y acendrado patriotismo del Señor Pólit, el cual *"á pesar de ser* como él mismo lo confiesa, *en un todo ajeno al estudio de la Medicina"*, no se dejó escapar la ocasión de ser útil á sus conciudadanos, no sólo publicando en el artículo mencionado las importantes indicaciones del acreditado Facultativo parisiense, más provocándonos también á semejantes estudios con la reflexión de que dichas instrucciones *"bien podrían servir de principio á serias y detenidas investigaciones y al provechoso tratamiento hidropático en algunas enfermedades"*.

Al terminar la lectura de esas importantes instrucciones, encontramos que, el mismo Señor Doctor Bonnet consignó en una esquela, algunas observaciones sobre los análisis del R. P. Dressel, las cuales nos proponemos examinar en el presente artículo. Dicha esquela, que transcribimos fielmente de la publicación citada del Señor Pólit, es del tenor siguiente:

Una cosa que he notado ayer después de que U. salió, es que el químico ha encontrado en sus análisis múltiples que el hierro se halla siempre combinado con el mismo producto: nada de carbonato de hierro, nada de sulfato, nada de bicarbonato y otros ácidos que en nuestras aguas de aquí se hallan en abundancia.

¿ Dependerá esto del análisis mal hecho, ó del estado particular del suelo del Ecuador? Sin embargo, las aguas de Auvernia, en Francia, que son de naturaleza volcánica, contienen las composiciones que le señalo á U.

Suyo

Dr. O. Bonnet.

Está á la vista de todos que dado que fuesen realmente fundadas las afirmaciones tan terminantes y las dudas consignadas en ella, no sólo se tendría razón de dudar de la ciencia y escrupulosidad del autor de los análisis, sino que los enfermos deberían dudar de la eficacia de los remedios propuestos para su curación, y quedarían sin ningún valor las mismas instrucciones médicas sugeridas por el Doctor Bonnet, puesto que éstas suponen necesariamente que los análisis, en que se fundan, hayan sido ejecutados con igual ciencia y escrupulosidad.

Por estas razones y por la sabia reflexión ya citada del Señor Pólit, hemos examinado detenidamente el opúsculo del R. P. Dressel y este exámen nos convenció, una vez más, de la competencia de su autor en la materia, que al exponer los resultados de sus análisis no se ha apartado en nada del método seguido por los eminentes Químicos de nuestros tiempos y, finalmente, que en él nada se halla que haya podido motivar las dudas manifestadas por el Señor Doctor Bonnet en la mencionada esquela, como lo vamos á probar inmediatamente.

En primer lugar, el sabio facultativo de París manifiesta extrañarse que el Químico (P. Dressel) haya "*encontrado en sus análisis múltiples* que *el hierro se halla siempre combinado con el mismo producto*", á saber, con el hierro mismo, y no con otros elementos. Para la inteligencia de esta frase, notaremos de paso que los Químicos actuales, al tratar de la divisibilidad de los cuerpos, los suponen compuestos de partes *mecánicas*, *físicas*, *químicas*, y *ultraquímicas*, para especificar más claramente lo que atañe á cada una de las ciencias respectivas. A la Mecánica y á la Física pertenecen respectivamente las *molas* y las *moléculas*, á la Química los *átomos*, porque son las partes en que reside el principio de las reacciones químicas, ó el principio, así dicho, de *afinidad*. Finalmente, las *mónadas* serían según ellos "*partes ultraquímicas*" porque, siendo las que constituyen los *átomos*, exceden por esto mismo el dominio de la Química, en cuanto á su manifestación experimental.

Segun esto, la frase del Doctor Bonnet: "*El hierro se halla siempre combinado con el mismo producto*" significa lo mismo que si hubiese dicho: "*los átomos de hierro están siempre combinados con los del mismo hierro y no con los de otros elementos.*

Esta explicación está en perfecta armonía con lo que el mismo Doctor Bonnet añade á continuación: "*Nada de carbonato de hierro, nada de sulfato, nada de bicarbonato y otros ácidos*

que en nuestras aguas de aquí (Francia) *se hallan en abundancia*"... Expresiones que, por sí mismas y por el contexto de toda la esquela, no dejan lugar á duda de que la frase citada no puede entenderse de otra manera que como acabamos de exponerla.

En efecto, si los átomos de hierro, en lugar de estar unidos á otros del mismo producto, lo están con los del anhídrido carbónico, formarán los carbonatos ó bicarbonatos según las proporciones recíprocas: si con los del ácido sulfúrico, formarán los *sulfatos*, si con los de otros ácidos, las sales respectivas, pero como, según lo supone el Señor Doctor Bonnet, *en esos análisis múltiples*... "*nada hay de carbonatos de sulfatos*" etc. queda que los átomos de hierro se hallen unidos solamente á los *del mismo producto*, á saber: del mismo *hierro*.

Si esto resultara efectivamente de los análisis del P. Dressel, mucha razón habría tenido el Doctor Bonnet de admirarse, y muy fundada habría sido la pregunta alternativa que pone á continuación ¿"*Dependerá esto del análisis mal hecho ó del estado particular del suelo del Ecuador*"? En efecto, siendo el anhidrido carbónico el gaz predominante en las aguas minerales de que tratamos, y existiendo simultáneamente en ellas el hierro, que tanta afinidad tiene con dicho ácido, mucho motivo habría para extrañarse de que sus átomos se conserven unidos entre sí y no se combinen con los de aquel, formando los carbonatos correspondientes.

Por otra parte, si los átomos de hierro en las aguas se conservaran unidos al *mismo producto*, este sería insoluble, y sinembargo haciendo pasar esta agua por los mejores filtros, no deja sobre ellos ninguna partícula visible de hierro metálico, al contrario, si mezclamos á las mismas aguas una infusión tánica, percibimos facilmente la reacción de ese metal, por la formación del tanato respectivo; luego existe en ellas al estado de combinación soluble. Finalmente la mayor parte de nuestras aguas minerales manifiestan contenerle en este estado por los depósitos ocráceos que dejan en la superficie del suelo por donde pasan, por ejemplo, en Otavalo las aguas de Piavita, Yanayacu y sus contornos.

Mas ¿es verdad lo que afirma el Doctor Bonnet que nuestro "*Químico en sus análisis múltiples ha encontrado que el hierro se halla siempre combinado con el mismo producto*", ó, lo que es lo mismo, que el hierro se halla siempre al estado libre? Limitándonos tan sólo á los cuadros analíticos que representan la composición de las cuatro clases de aguas, en los que se fijó especialmente el Doctor Bonnet y que, sin duda, tuvo á la vista, pues, según lo afirma el Señor Pólit; "*Anotó de su puño y letra en el márgen del folleto las enfermedades á las que, en su sentir, podían aplicarse*" en ninguno de ellos se hace la menor mención de hierro al estado libre. ¿Es verdad que en los análisis de las mismas cuatro aguas no se diga; "*nada de carbonato de hie-*

rro, nada de sulfato, nada de bicarbonato y otros ácidos.....? Contesten los mismos análisis que copiamos del artículo publicado por el Señor Pólit, el cual los ha tomado á su vez del folleto original anotado por el Doctor Bonnet.

AGUAS DE OTAVALO.

FUENTE YANAYACU.

COMPOSICIÓN DEL AGUA EN UN LITRO:

I		II	
Sulfato de potasio....	0, 0047	Sulfato de potasio....	0, 0047
Sulfato de sodio.....	0, 0026	Sulfato de sodio.....	0, 0026
Clorido de sodio.....	0, 0383	Clorido de sodio.....	0, 0383
Carbonato de sodio...	0, 3344	Bicarbonato de sodio..	0, 5300
Carbonato de calcio...	0, 2801	Bicarbonato de calcio..	0, 4537
Carbonato de magnesio	0, 5004	Bicarbto. de magnesio	0, 8697
Carbonato de hierro...	0, 0233	Bicarbto. de hierro....	0, 0358
Fosfato de aluminio..	0, 0015	Fosfato de aluminio...	0, 0015
Sílice.....	0, 0207	Sílice.....	0, 0207
	1, 2060		1, 9570
Acido carb. semifijado	0, 5329		
Suma	1, 7389		

INSTRUCCIÓN MÉDICA.—*Tomar el agua como bebida, ó bañarse, en el propio sitio.—Gota, reumatismo crónico, arenillas, várices ateromatosas, cálculos hepáticos, concreciones fosfato–magnesianas, afecciones herpéticas.—Unica general.*—Doctor Bonnet.

EL SALADO.

COMPOSICIÓN EN UN LITRO DE AGUA:

I		II	
Sulfato de potasio....	0, 0016	Sulfato de potasio....	0, 0016
Sulfato de sodio.....	0, 0175	Sulfato de sodio.....	0, 0175
Clorido de sodio.....	0, 6413	Clorido de sodio.....	0, 6413
Carbonato de sodio...	1, 2874	Bicarbonato de sodio..	2, 0404
Carbonato de calcio...	0, 5117	Bicarbonato de calcio..	0, 8289
Carbonato de magnesio	1, 0256	Bicarbto. de magnesio.	1, 6826
Carbonato de hierro..	0, 0526	Bicarbonato de hierro.	0, 0807
Sílice.....	0, 1812	Sílice.....	0, 1812
Suma	3, 7179	Suma	5, 4742
Acido carb. semifijado	1, 3166		
Suma	5, 0345		

INSTRUCCIÓN.—*En baño y en bebida, en las afecciones herpéticas, enfermedad de las vías respiratorias, clorosis, anemia, afecciones gastro-intestinales.*—Doctor Bonnet.

AGUA DEL QUILOTOA.

EN UN LITRO SE HALLA:

Sulfato de calcio	0, 5634
Sulfato de potasio	0, 0479
Clorido de potasio	0, 0068
Clorido de sodio	3, 4910
Clorido de magnesio	2, 0443
Bicarbonato de magnesio	0, 5803
Bicarbonato de hierro	0, 0275
Oxido de aluminio	0, 0538
Sílice	0, 0918
Suma	6, 9068

INSTRUCCIÓN.—*Contra la gota, muy superior al agua de Contrexeville. (Francia).*—Doctor Bonnet.

AGUA DE SANTA ELENA.

UN LITRO DE AGUA TIENE:

Clorido de potasio	0, 6781
Clorido de sodio	4, 7881
Clorido de calcio	4, 2175
Bromido de sodio	3, 2479
Bromido de calcio	0, 7265
Yodido de calcio	0, 0861
Bicarbonato de hierro	0, 0168
Clorido de aluminio	0, 0215
Sílice	0, 0233
Suma	13, 8058

INSTRUCCIÓN.—*Antiescrofulosa, antiraquítica, antianémica, tónica, antiestrumosa, favorable en las enfermedades de la matriz.—Agua de primer orden, incomparable con ninguna de Europa.*—Doctor O. Bonnet de París.

Como el lector puede convencerse por sí mismo en vista de los cuadros que tiene á la vista, en ninguno de ellos "*se halla el hierro combinado con el mismo producto*" y, viceversa, en ninguno de ellos falta al estado de *carbonato* ó de *bicarbonato;* lo cual basta para manifestar lo insubsistente de la esquela en esta parte y disipar las dudas que haya podido motivar sobre la exactitud de los análisis del P. Dressel.

Falta sí, el hierro al estado de *sulfato*, más esto *¿dependerá del análisis mal hecho ó del estado particular del suelo del Ecua-*

dor? Contestamos francamente: de ninguna de estas causas, sino solo: de la mayor ó menor afinidad recíproca del hierro y demás elementos contenidos en las aguas. La simple inspección de los cuadros que preceden basta para manifestar la verdad de este aserto. Allí tenemos los sulfatos, los cloridos, los bromidos, los yodídos &. combinados respectivamente con el potasio, sodio, calcio, magnesio &.—; luego, no es porque faltaban al hierro otros ácidos, ni provino de la inhabilidad del autor de los análisis el que no lo haya hallado combinado con estos ácidos; sino solamente de la causa que acabamos de indicar.

En apoyo de este aserto, citaremos los análisis del Señor O. *Henry* sobre las aguas acidulidas de Niederselters; los de los Señores *Bouquet* y *Fresenius* sobre las alcalinas de Vichy (Francia); los de las diferentes aguas cloruradas y sulfatadas, practicados por los eminentes químicos *Liebig* y *Berzelius*, y de otras muchas que omitimos para no cansar al lector, en todas las cuales el hierro, á pesar de tener, fuera del ácido sulfúrico, muchos otros ácidos con que combinarse, se lo expone siempre combinado con sólo el carbónico, formando carbonatos, como lo representan los siguientes cuadros, tomados del *Dictionnaire de Chimie pure et apliquée:* PAR A. D. WURTZ, 1870 pág. 1206 y siguientes:

I.—TABLEAU DE LA COMPOSITION DES PRINCIPALES EAUX MINERALES. (LES POIDS SONT EXPRIMÉS EN MILLIGRAMMES ET RAPPORTÉS Á 1000 GR. D' EAU).

EAUX ACIDULES. NIEDERSELTERS.		
Température		17°,5
Densité		1,0034
		millíg.
Acíde carboníq.	libre...	1035
Bicarbonate	Na....	979
—	Ca....	551
—	Mg....	209
—	Sr.....	traces.
—	Fe.....	30
Sulfate	Na....	150
Phosphate	Na....	40
Chorure	Na....	2040
—	K.....	1
Bromure	Na....	traces.
Sílice } Alumine }	.....	50
Crénate	Na....	traces.
—	Ca....	traces.
Matières organiques...		traces.
Princípes fixes.....		4070

EAUX ALCALINES. VICHY (HOPITAL).		
Température		30°,8
Densité		?
		millíg.
Acide carboniq.	libre...	1067
Bicarbonate	Na....	5029
—	K.....	440
—	Ca....	570
—	Mg....	200
—	Sr.....	5
—	Fe.....	4
—	Mn....	traces.
Sulfate	Na....	291
Phosphate	Na....	46
Arséniate	Na....	2
Borate	Na....	traces.
Clorure	Na....	518
Sílice.....		50
Matieres organiques...		traces.
Princípes fixes.....		7155

EAUX CHLORURÉES.

HOMBOURG. (SOURCE LOUIS).

Température		10°
Densité		1,012
		millig.
Acide carbonique libre..		2399
Carbonate	Ca...	1273
—	Mg...	6
—	Fe...	51
Sulfate	Ca...	29
Chlorure	Na...	10997
—	K....	287
—	Mg...	781
—	Ca...	1238
Yodude	Na...	traces.
Bromure	Na...	traces.
Sílice.....		16
Alumine.....		traces.
Princípes fixes.....		14681

EAUX SULFATÉES.

MARIENBAD. (KREUZBRUNNEN).

Température		12°
Densité		1,007
		millig.
Acide carbonique libre et des bicarbonates....		1830
Carbonate	Na....	1154
—	Ca....	3,6
—	Lí.....	6,3
—	Sr....	1,7
—	Mg...	463
—	Fe....	45,3
—	Mn....	5
Sulfate	Na....	4756
—	K.....	65
Phosphate	Ca....	2,4
—	$(Al.^2)^{VI}$	7,1
Chlorure	Na....	1454
Bromure	Na....	traces.
Fluorure	Ca....	traces.
Matiéres organiques...		traces.
Princípes fixes.....		8653

Una simple comparación de estos cuadros con los del R. P. Dressel, basta para convencer á nuestros lectores que las condiciones del hierro en las aguas á las que alude el Señor Bonnet, son idénticas á las de las nuestras. Así en estas como en aquellas el hierro se halla siempre y solamente en estado de carbonato; y si bien no faltan en las aguas el ácido sulfúrico y otros muchos, estos no se unen con el hierro, sino con otros elementos como lo manifiestan ambas series de análisis. En vista de esto; ¿Por qué no podríamos preguntar aún nosotros; *dependerá esto del análisis mal hecho ó del estado particular del suelo de* esos países? Pero no; para darnos razón de estos hechos, nos basta fijarnos en la ley de la afinidad recíproca de los elementos, la cual es siempre la misma en todas partes, sin que necesitemos revocar á duda la competencia de los químicos que han ejecutado los análisis, ó acudir á hipótesis infundadas de circunstancias locales extraordinarias.

Con estas reflexiones, creemos quedará desvanecida toda duda que las expresiones del Facultativo de París pudieran haber suscitado sobre la exactitud de los análisis de nuestras aguas minerales, por consiguiente, aun sobre su mérito terapeútico, y hasta se confirman las instrucciones médicas del mismo Facultativo, de las cuales, varias se fundan en que el hierro se halle en

combinaciones salinas, que de otro modo serían nulas.

Síguese de aquí que las expresiones sobrecitadas de la referida esquela: "*Siempre el hierro combinado con el mismo producto: nada de carbonato* &. no pueden atribuirse sino á un olvido excusable, pues no tuvo, según supongo, en su poder sino por pocos momentos el opúsculo del P. Dressel; y la esquela la escribió al otro día, cuando ya no lo tenía; á una traición de la memoria, que le representó las cosas todo lo contrario de lo que eran; debiéndole haber representado *nada de hierro combinado con el mismo producto; y si siempre en estado de carbonato y bicarbonato* &.; mas, en estas condiciones no habría habido motivo alguno de admiración.

El mismo Señor Pólit reparó en que las observaciones de la esquela no estaban de acuerdo con los datos de los análisis; y procuró justificarlas suponiendo que se referían "*sin duda alguna á la cantidad del carbonato de hierro, no á su presencia centesimal que se advierte en todas ellas*". Esta benévola explicación no basta para justificar una negación absoluta, porque en efecto, la química toma muy bien en cuenta la presencia de cantidades aun en fracciones de miligramos como se ve en los cuadros que preceden; antes apunta aún los menores *rastros*, sea que llegue á descubrirlos directamente, ó aún solo por inducción. Así nuestro sabio Profesor Dressel, hablando del agua de Yanayacu (pág. 18) después de dado su análisis, agrega: "Sin duda el agua que se evaporó para el análisis, tenía algunas partículas de hierro (sesquioxido) en suspensión (en estado libre), pues tal cantidad de carbonato de hierro, como se halló en el análisis, no se encuentra disuelta ni en las aguas más ricas en hierro". Pero aún dado el caso de que se pudiese admitir esta interpretación ¿como podrá explicarse la otra parte que: "*el químico ha encontrado el hierro siempre combinado con el mismo producto*" mientras en ningún cuadro analítico se hace mención de ello, ni en proporciones infinitesimales, ni de rastros directa ó indirectamente perceptibles?

A pesar de habernos visto obligados, por los motivos ya alegados, á refutar las frases consignadas en la esquela del Señor Doctor Bonnet, le seremos siempre agradecidos por las sabias *instrucciones médicas* que nos da sobre el empleo de nuestras aguas minerales. Ojalá hubiese extendido sus observaciones aún á las demás, que demasiada necesidad tenemos los ecuatorianos que se nos enseñe á conocer y apreciar los tesoros que la naturaleza profusamente nos brinda. Con ese trabajo habría corroborado las indicaciones dadas ya por el P. Dressel (pág. 44 y siguientes) en su citado opúsculo.

Profesamos igual agradecimiento á los Señores Cousin, Cervini y Pólit, por haber dado publicidad á esas importantes instrucciones, para que muchos puedan aprovecharse de ellas, y por habernos proporcionado á nosotros la ocasión de tributar una

nueva prueba del eterno reconocimiento que profesamos á nuestro ilustre Profesor el R. P. Luis Dressel S. J.

José María Vivar. P. de Q. &.

LABORATORIO DE QUIMICA.

Quito, Enero 31 de 1889.

Señor Director del Instituto de Ciencias.

Señor:

Las monedas dos quintos de boliviano acuñadas en 1875 y 1877 y remitidas por U. á este Laboratorio, por orden del H. Sr. Ministro de Hacienda para que se analicen, presentan los caracteres siguientes: tienen ambas en el anverso la inscripción "República Boliviana" y el sello de las armas de Bolivia; y en el reverso "La unión es la fuerza F. E.", la una 1875 y la otra 1877. La primera pesa cuatro gramos quinientos treinta y dos milígramos (4.532 gramos) y la segunda, cuatro gramos quinientos cincuenta y cuatro milígramos (4.554 gramos).

Se tomó de cada una de las monedas ciento ocho milígramos (0.108 gramos) y disueltos separadamente en ácido nítrico puro, se tituló las respectivas disoluciones con la de clorido de sodio normal decimal y fué necesario emplear nueve centímetros cúbicos (9 c. c.) de este licor para la precipitación completa de la plata bajo la forma de clorido; por lo cual, los dos quintos de boliviano tienen novecientos milésimos de plata pura.

Como el peso de las monedas equivalentes á un quinto de sucre, debe ser de cinco gramos (5. gramos) segúu la ley; se observa que, el de las monedas bolivianas analizadas es inferior.

Dios guarde á U.

Los Profesores de Química,

Manuel Herrera.

José María Vivar.

INSERCION.

TEXTOS DE ENSEÑANZA.

El Arzobispo de Bogotá.—Bgotá, 4 de junio de 1888.

Señor Ministro de Instrucción Pública.—Presente.

Oportunamente se recibió en mi Despacho la nota de S. S. de 6 de abril, número 151. Mas, como por enfermedad estaba ausente, no fué sino á mi regreso á la ciudad cuando pude ocuparme de su contenido, como verdaderamente lo dije á su S. S.

En dicha nota se refiere á S. S. á los artículos 12 y 13 del Convenio celebrado con la Santa Sede, en los cuales se obliga el Gobierno de la República á organizar y dirigir la educación y la enseñanza en conformidad con los dogmas y la moral de la Religión Católica; á hacer obligatoria la enseñanza religiosa en las Universidades, Colegios y Escuelas de la República; á que en ellos se observen las prácticas de piedad; á reconocer á los Ordinarios eclesiásticos el derecho de inspeccionar y revisar los textos en lo que se refiere á la Religión y á la Moral, no menos que de designar los textos de estas enseñanzas.

Menciona, además, S. S. las acertadas disposiciones dictadas por ese Ministerio para erigir la enseñanza religiosa en principio necesario y fundamental de la instrucción oficial; y finalmente solicita mi cooperación respecto de la enseñanza y las práticas religiosas que deben decretarse para los establecimientos públicos de educación, en la forma estipulada en el Convenio, para que así sean una y otras uniformes en toda la República.

Aunque ya en nota de 6 de octubre de 1886 había yo comunicado á ese Ministerio, por petición que me hizo el honorable predecesor de S. S., la lista de los textos que deben adoptarse para la enseñanza de la Religión en Colegios y Escuelas, la repetiré aquí con el objeto de que mi contestación abrace todos los de que S. S. trata en su nota.

Primeramente, estos textos son los siguientes:

Para las Escuelas elementales, el Catecismo del P. Gaspar Astete, adicionado por el Ilustrísimo Señor Mosquera, y el pequeño curso de Historia sagrada de Don Federico Justo Knecht, traducido por Don Vicente Ortí y Escolano. Para las Escuelas superiores la "Exposición demostrada de la Doctrina Cristiana por el Señor Presbítero Don Juan Buenaventura Ortiz", y la Historia Sagrada de Don José Joaquín Ortiz. Para los Institutos de educación secundaria, el curso abreviado de Religión por

el R. P. X. Schouppe, traducido al castellano por Don Manuel Pérez Villamil.

Estas enseñanzas deberán dividirse de manera que correspondan á los años en que se hacen los estudios en cada una de esas divisiones de ellos.

Las clases de Religión deberán hacerse durante una hora, tres veces en la semana.

Soy de opinión, que deben darlas, nó los Señores Curas, sinó los Maestros; primero, porque muchos de ellos tienen tan extensas parroquias, que su administración, si no del todo, sí les impide el enseñar con regularidad en las Escuelas; segundo y principalmente, porque á los Maestros que se respeten y quieran ser respetados por los niños, les será imposible expresarse contra la Religión, puesto que la enseñan; y no podrán, sin caer en ridículo, mostrarse en contradicción defendiendo y atacando una misma doctrina.

Podrán, eso sí, los Señores Curas ir á las Escuelas á asistir á las clases de Religión y preguntar á los alumnos de ellas; y deberán hacerlo por obligación una vez al mes; y cada tres darnos un informe acerca de ello, para que en caso de falta de los Maestros en este punto pueda cada Prelado dar cuenta á ese Ministerio.

En cuanto á prácticas religiosas:

1º Anualmente en el Colegio del Rosario y demás Colegios Universitarios, habrá un retiro de cinco á ocho días, á juicio de los Superiores; en las demás Escuelas este retiro será de tres días: y estos retiros servirán para el cumplimiento pascual, y deberán hacerse en la primera ó segunda semana de cuaresma.

2º En los Colegios de niños y niñas de ocho hasta catorce años, deberá haber tres confesiones en el año, que deberán hacerse en fiestas principales, poniéndose de acuerdo para ello los Maestros y los Párrocos.

3º Diariamente se rezará en comunidad en todos los Colegios de internos las oraciones de la mañana, el rosario de cinco misterios antes del refresco de la noche, y antes de acostarse las oraciones apropiadas. Al comenzar el estudio y todas las clases se rezará esta invocación:

"Trono de la sabiduría, rogad por nosotros," seguida de una AVE MARÍA.

4º En las Escuelas públicas primarias, se observarán las mismas prácticas que en la Universidad, con dos diferencias:

a. No habrá recitación del Rosario.

b. En vez de las oraciones de la mañana y de la noche se cantarán al entrar en la Escuela y al salir de ella los himnos junto con las oraciones de que se habla antes.

Estas son, Señor Ministro, las enseñanzas y las prácticas que, observadas fielmente, podrán dar y darán los resultados que la Santa Sede y el Gobierno se proponen: pero sí debo notar al con-

cluír que, si los Maestros y Maestras no son de sanas ideas y probadísima conducta pública y privada, todo eso vendrá á ser cosa poco menos que inútil, por la sencilla razón de que más aprenden los niños y los jóvenes por los ojos que por los oídos y de que el buen ejemplo es el grande generador de las buenas obras en la juventud.

Soy de S. S., con la mayor consideración, seguro y atento servidor,

† José Telésforo,

Arzobispo de Bogotá.

—

Ministerio de Instrucción Pública.—Bogotá, junio 7 de 1888.

Dígase en contestación á S. S. Ilustrísima que este Ministerio agradece muy sinceramente el acertado despacho que se sirvió dar á la solicitud contenida en la nota de 6 de abril, número 151; y que de conformidad con sus instrucciones se dictará próximamente un decreto sobre uniformidad de enseñanzas y prácticas religiosas en todos los Establecimientos de la República. Publíquese la contestación de S. S. Ilustrísima en el *Diario Oficial* y en los *Anales*, junto con la presente resolución.

Casas Rojas.

DECRETO NUMERO 544 DE 1888

[14 DE JUNIO],

sobre enseñanza y prácticas religiosas en los Establecimientos de Instrucción Pública.

El Presidente de la República de Colombia,

CONSIDERANDO:

Que por el artículo 12 del Convenio celebrado entre el Sumo Pontífice León XIII y el Presidente de la República, y aprobado por la Ley 35 de 1888, se estatuye que en las Universidades y en los Colegios, en las Escuelas y en los demás centros de enseñanza, la educación é instrucción pública se organice y dirija en conformidad con los dogmas y la moral de la Religión Católica, y que la enseñanza religiosa sea obligatoria en tales centros, y se observen en ellos las prácticas piadosas de la Religión Católica;

Que por el artículo 13 del mismo Convenio se determina que en dichos centros de enseñanza los respectivos Ordinarios diocesanos, ya por sí, ya por medio de delegados especiales, ejerzan el derecho, en lo que se refiera á la Religión y á la Moral, de inspección y de revisión de textos, y que el Arzobispo de

Bogotá designe las obras que han de servir de textos para la Religión y la Moral en las Universidades y en los demás planteles de enseñanza oficial,

DECRETA:

Art. 1º En todas las Escuelas oficiales, así primarias como normales, se enseñará la Religión Católica.

Art. 2º En todos los Institutos Universitarios y Colegios incorporados en la Universidad nacional, el curso de Religión Católica figurará entre los de Filosofía y Letras determinados por el artículo 14 del decreto número 596 de 1886.

Art. 3º Entre los cursos que por los artículos 16, 17 y 18 del mencionado Decreto se exigen para que un individuo pueda matricularse en la Facultad de Ciencias Matemáticas, ó en la de Derecho, ó en la de Ciencias Naturales, se incluirá el de Religión Católica.

Art. 4º Por el Ministerio de Instrucción Pública se dictarán las disposiciones convenientes sobre adopción de textos para el curso de Religión y sobre las prácticas piadosas que deban observarse en los Establecimientos de instrucción oficial, todo de acuerdo con lo que sobre el particular determine el Señor Arzobispo de Bogotá.

Art. 5º Los Prelados y los Párrocos tienen pleno derecho á invigilar la enseñanza de Religión y de Moral en los Establecimientos oficiales, así como también las prácticas piadosas de los mismos. En tal virtud, los Directores de Escuelas, y los Rectores de Colegios é Institutos Universitarios, tienen el deber de cooperar á tal vigilancia, dentro del círculo de sus respectivas funciones.

Art. 6º Quedan reformados en los términos del presente Decreto, los que se hallan vigentes sobre Instrucción pública, así primaria como profesional, y derogada cualquier disposición contraria á las contenidas en el presente.

Dado en Peñanegra, á 14 de junio de 1888.

RAFAEL NUÑEZ.

Bogotá, junio 15 de 1888.

El Ministro de Instrucción Pública,

J. CASAS ROJAS.

RESOLUCION.

Ministerio de Instrucción Pública.—Bogotá, 15 de junio de 1888.

El Ministro de Instrucción Pública, en cumplimiento de lo preceptuado por el artículo 4º del decreto número 544 de 1888,

y teniendo en cuenta que el Ilustrísimo Señor Arzobispo de Bogotá se ha servido fijar los textos para el estudio de la Religión en las Escuelas y en los Institutos Universitarios y determinar las prácticas piadosas que deben observarse en ellos,

RESUELVE:

1º Los textos para la enseñanza de Religión en los Establecimientos de instrucción oficial, serán los siguientes:

Para las Escuelas elementales, el Catecismo del Padre Astete, adicionado por el Ilustrísimo Señor Arzobispo Mosquera;

Para las Escuelas médias, el mismo Catecismo, más el pequeño tratado de Historia Sagrada por Don Federico Justo Knecht, traducido por Don Vicente Orti y Escolano;

Para las Escuelas superiores, la "Exposición demostrada de la Doctrina Cristiana por el Señor Presbítero Doctor Don Juan Buenaventura Ortiz," y la Historia Sagrada por el Señor Doctor José Joaquín Ortiz.

Para las Escuelas Normales, la misma obra del Presbítero Señor Doctor Ortiz, y la Historia Sagrada del Señor Doctor José Joaquín Ortiz

Para los Institutos Universitarios y los Colegios incorporados en la Universidad nacional, el curso abreviado de Religión por el R. P. X. Schouppe, traducido al castellano por Don Manuel Pérez Villamil.

2º En las Escuelas elementales se estudiará todo el Catecismo de Astete durante los tres primeros años de sus tareas; y en el cuarto año el Tratado de Historia Sagrada por Don Federico Justo Knecht. Las Escuelas superiores estudiarán, en sus dos años escolares, toda la obra intitulada "Exposición demostrada de la Doctrina Cristiana por el Presbítero Señor Doctor Juan Buenaventura Ortiz", la mitad cada año; y, además, en el primer año, estudiarán el Antiguo Testamento, y en el segundo, el Nuevo Testamento por el texto sobre Historia Sagrada del Señor Doctor José Joaquín Ortiz. En las Escuelas Normales se estudiará, durante los dos primeros años escolares, toda la obra ya mencionada del Presbítero Señor Doctor Ortiz, y en los dos últimos la Historia Sagrada por el Doctor José Joaquín Ortiz. En todos los Institutos Universitarios en que, conforme al artículo 2º del Decreto número 544, deba haber clase de Religión, este estudio se hará por la obra ya citada de Schouppe, la cual se dará en dos años escolares. Esto mismo se observará en todo Colegio incorporado en la Universidad.

3º En el Colegio del Rosario y demás Colegios Universitarios, habrá cada año, en la primera ó segunda semana de cuaresma, retiro de cinco á ocho días, á juicio de los superiores, á fin de que, con la debida preparación se cumpla con el precepto pascual: en los demás Establecimientos este retiro será de tres días y se verificará en la misma época.

En los Colegios de niños y niñas, no mayores de catorce años, habrá tres confesiones convenientemente distribuídas en el año, en fiestas principales, y por mutuo acuerdo entre los Directores y los Párrocos.

Los alumnos internos rezarán las oraciones de la mañana, el rosario de cinco misterios antes del refresco de la noche; y antes de acostarse las oraciones apropiadas. El estudio y las clases comenzarán con esta invocación:

"Trono de la Sabiduría, rogad por nosotros", seguida de una AVE MARÍA.

En las Escuelas públicas primarias, en vez de la recitación del rosario, los alumnos, al empezar las tareas y al terminarlas, cantarán los himnos y rezarán las oraciones que oportunamente serán distribuídas entre los Directores.

El Ministro, J. CASAS ROJAS

Gobierno Ejecutivo nacional.—Peñanegra, 16 de junio de 1888.

APROBADO.

RAFAEL NUÑEZ.

Bogotá, junio 17 de 1888.

El Ministro de Instrucción Pública

J. CASAS ROJAS.

CIRCULAR NUMERO 1.434.

República de Colombia.—Ministerio de Instrucción Pública. —Sección 2ª—Ramo de Instrucción Pública Primaria.—Bogotá, 9 de julio de 1888.

Señor Inspector General de Instrucción Pública del Departamento del Cauca.—Popayán.

En el *Diario Oficial* número 7.422 habrá visto U. los documentos relativos á la enseñanza de la Religión Católica y á las prácticas religiosas en los Establecimientos públicos de Instrucción existentes ó que puedan en lo futuro existir en el país. Ha quedado, pues, definitiva y satisfactoriamente arreglado este gravísimo asunto, que, en época anterior, causó profunda perturbación en la conciencia de los colombianos, por haberse contrariado, con tenacidad imprudente y notoria injusticia por las Corporaciones Legislativas y los Gobiernos, el sentimiento religioso de los habitantes de Colombia.

La enseñanza de Religión es deber imprescindible, tanto porque lo dispone la Constitución, como porque se estipuló terminantemente en el Convenio celebrado con la Santa Sede. Sin

ella, la Instrucción sería siempre ineficaz y la verdadera educación, de todo punto imposible.

El Gobierno quiere cumplir los sagrados deberes que en la materia le incumben, y gustosamente pone al servicio de los colombianos todos los esfuerzos, recursos é influencias de que puede disponer, porque abriga íntima convicción de que, dando á los pueblos instrucción religiosa, hace el mayor de los bienes que pueden estar á su alcance Toca á sus Agentes la aplicación eficaz de las disposiciones dictadas y la vigilancia incesante para que ellas sean cumplidas y den los resultados apetecidos.

Encarecer á U. la importancia del asunto de que trata la presente Circular parece innecesario, atendiendo su manifiesto celo por el bienestar de la juventud y el interés que naturalmente ha de inspirarle la suerte de la Patria, vinculada en la cristiana educación de sus hijos; y, por lo mismo, reposa este Ministerio en la confianza de que se redoblarán los esfuerzos de U. en el sentido ya indicado, y de que se servirá poner en conocimiento de este Despacho las observaciones que el estudio y la experiencia le suguieran en materia de tan grande trascendencia, y las resoluciones que dicte en observancia y desarrollo de las disposiciones de que se ha hablado.

Juzga este Ministerio que no debe omitir el indicar á U. que una de las más importantes medidas para lograr el progreso de la Instrucción Pública, es la de hacer tan activa, y tan constante como sea posible, la inspección de las Escuelas, sin lo cual el trabajo de U. no podrá producir los frutos que se desea obtener.

Es del caso indicar á U. que sabe este Ministerio que el Ilustrísimo Señor Arzobispo ha dirigido una Circular sobre este mismo punto á los Ilustrísimos Señores Obispos de esta Provincia Eclesiástica y á los Señores Párrocos de su Diócesis.

Oportunamente se remitirán á U. himnos y oraciones designados por el Ilustrísimo Señor Arzobispo para uso de las Escuelas.

La inspección de U., relativamente á la enseñanza y prácticas religiosas, debe extenderse á los Colegios incorporados en la Universidad, existentes en ese Departamento.

Dios guarde á U.,

J. Casas Rojas.

CIRCULAR NUMERO 249

República de Colombia.—Departamento del Cauca.—Inspección General de Instrucción Pública.—Popayán, 7 de setiembre de 1888.

Señor Inspector de Instrucción Pública de la Provincia de.....

En el *Diario Oficial*, número 7.422, que remití á U. opor-

tunamente, corren publicados algunos documentos de suprema importancia, relativos á la enseñanza de la Religión Católica y á las prácticas piadosas en los Establecimientos públicos de Instrucción, existentes ó que puedan en lo futuro existir en el país. "Ha quedado, pues, dice S. S. el Ministro de Instrucción Pública, definitiva y satisfactoriamente arreglado este gravísimo asunto, que en época anterior causó profunda perturbación en la conciencia de los colombianos, por haberse contrariado con tenacidad imprudente y notoria injusticia por las Corporaciones Legislativas y los Gobiernos, el sentimiento religioso de los habitantes de Colombia".

"La enseñanza de Religión, añade el alto Dignatario citado, es deber imprescindible, tanto porque lo dispone la Constitución, como porque se estipuló terminantemente en el Convenio celebrado con la Santa Sede. Sin ella, la instrucción sería siempre ineficaz y la verdadera educación de todo punto imposible".

El Decreto número 544, de 14 de junio último y la Resolución del Ministerio de Instrucción Pública, dictada en desarrollo de aquél, son disposiciones de diaria y preferente aplicación, que deben tenerse presentes por U. en todos los actos oficiales. Hará U., además, acerca de ellos, para comunicarlas al Superior, las observaciones que la experiencia le sugiera, y se servirá indicarme los obstáculos que prácticamente se le presenten en materia tan importante.

Como el Gobierno no puede, por ahora, suministrar los textos adoptados para la enseñanza de Religión, conviene que U. manifieste á los padres de familia la imperiosa obligación moral y legal que tienen de proporcionarlos á sus hijos, aún haciendo sacrificios, y según lo estatuído en el artículo 151 del Decreto orgánico de la Instrucción Pública primaria.

Luego que se envíen á este Despacho, los himnos y oraciones que hayan de cantarse ó recitarse en las Escuelas públicas, al comenzar las tareas y al terminarlas, los remitiré á U. para que los distribuya convenientemente en la Provincia escolar sometido á su jurisdicción.

Dios guarde á U.,

MIGUEL MEDINA Y D.

(Copiado del periódico oficial colombiano. "Revista de Instrucción Pública".—Octubre 20—Nº 29.)

Se ha creído conveniente insertar estos decretos y resoluciones del Gobierno de la República de Colombia acerca de la Instrucción Pública, para manifestar el progreso en que se halla este ramo de la Administración en dicha República, envidiable por el método, por el anhelo en arraigar en el corazón de los jóvenes la Religión Católica, sumamente descuidada en nuestros tiempos y por la introducción de las prácticas piadosas en los Establecimientos de Instrucción Pública.

BOLETIN UNIVERSITARIO.

Facultad de Filosofía y Literatura.

Sesión del 29 de octubre de 1888.

Se reunieron el Señor Decano y el R. P. La Camera y aprobaron el acta precedente.

En vista de una solicitud del Señor Francisco de Paula Gutiérrez que pedía permiso para presentar ante esta Facultad el examen de segundo año de francés, que debía rendir con el fin de obtener declaratoria de aptitud para el grado de Bachiller, se accedió á lo pedido; con tal que el solicitante cumpla con lo prescrito por el art. 141 del Reglamento General de estudios.

No habiendo otro asunto en el despacho, terminó la sesión.

El Decano, El Secretario,

CARLOS R. TOBAR. *Manuel Baca M.*

Facultad de Jurisprudencia.

Sesión del 23 de noviembre de 1888.

Reunidos los Señores Decano, Casares, Espinosa de los Monteros, Campuzano y Peñaherrera, aprobaron sucesivamente las actas de las dos sesiones precedentes.

En vista del segundo informe expedido por el Señor Doctor Campuzano, sobre la solicitud del Señor Vallejo, que pedía dispensa de la cuota correspondiente al grado de Doctor, se convino en dispensar al interesado de la mitad de la indicada cuota; debiendo contarse esta dispensa entre las correspondientes al presente curso escolar de 88 á 89. El Señor Doctor Casares estuvo por la negativa; porque creía que según la ley, sólo se podía conceder dispensas al fin del curso escolar, y no al principio. Luego se declaró apto para al grado de Licenciado al Señor Manuel María Terán, previo informe verbal del Señor Doctor

Campuzano, quién aseguró que todos los documentos presentados por el Señor Terán se encontraban arreglados á la ley.

No habiendo otro asunto, terminó la sesión.

El Decano, El Secretario,

JULIO B. ENRÍQUEZ. *Manuel Baca M.*

Facultad de Medicina.

Sesión del 11 *de diciembre de* 1888.

Asistieron los Señores Doctores Egas, Cárdenas, Silva, Echeverría y Casares, y presidió el Señor Decano, faltó el Señor Doctor Barahona.

Una vez aprobada el acta de la sesión precedente, se dió lectura del siguiente informe:

Señor Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.

Vuestra comisión encargada de excogitar "algunas indicaciones de la ciencia, que siendo practicables sin gran costo, eviten la peste que se teme á consecuencia de la putrefacción de las langostas en la provincia de Imbabura y en la parte meridional de la del Carchi", tiene la honra de informar que, atentas las circunstancias locales de las mencionadas provincias, se puede aconsejar los medios siguientes:

1º *Incineración.*—Este procedimiento, reducido á quemar las langostas después de muertas, será uno de los mejores en los lugares en donde haya suficiente cantidad de combustible, cuya acción pudiera aumentarse con aguarrás ó kerosine.

2º *Estratificación.*—Esta consiste en llenar las zanjas que contienen las langostas muertas con capas alternativas de cal, ceniza y tierras salinas, que abundan en algunos sitios de la provincia.

3º *Inmersión.*—En los puntos por donde corren ríos caudalosos, como el Chota, por ejemplo, se podría arrojar las langostas muertas al agua, á fin de que sean arrebatadas prontamente á grandes distancias. Este procedimiento se practicará solamente en los lugares en donde sean impracticables los anteriores.

Por último, no será por demás advertir que los dos primeros procedimientos tendrán la ventaja de dejar un abundante abono en los sitios en que se hubiesen practicado.

Tales son, Señor Decano, los medios que á la comisión le parecen más adecuados, salvo siempre el mas ilustrado criterio

de la H. Facultad que U. dignamente preside.—Miguel Egas.—Manuel María Casares.—Quito, diciembre 11 de 1888.

Fué aprobado con algunas modificaciones propuestas por los Señores Decano y Cárdenas, y aceptadas por la comisión.

Leyóse también un oficio del H. Señor Ministro de la Guerra, en el cual pedía que la Facultad declare si es inválido el soldado Mariano Arias, y en caso de serlo, en cuál de los casos del art. 4º de la ley del ramo se hallaría comprendido. Como el informe expedido por los cirujanos militares no determinaba la enfermedad ó lesión que había producido la invalidez, se acordó: que para resolver con acierto expongan los Señores facultativos informantes la enfermedad que adolece el soldado Arias, y que éste se presente ante la Facultad para que sea reconocido por los Señores profesores que la componen.

No habiendo otro asunto en que ocuparse, terminó la sesión.

El Decano,

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

CONCURSO PÚBLICO DE OPOSICIONES.

Hoy 20 de diciembre de 1888, á las ocho de la mañana, se reunieron los Señores Doctores Rafael Rodríguez Maldonado, Decano de la Facultad de Medicina Miguel Egas, Ezequiel Muñóz, Lino Cárdenas, Rafael Arjona Silva, José Darío Echeverría y Manuel María Casares, profesores de la mencionada Facultad y el Señor Doctor Diego Salas cirujano del hospital militar; no asistieron el Doctor Rafael Barahona por enfermedad y el Doctor Nicolás Egas por la misma causa, y además, por que creía que siendo cirujano militar era absolutamente independiente del hospital civil; y que por consiguiente el Señor Decano no tenía la atribución de convocarle para el sorteo prescrito por el artículo 3º del Decreto Ejecutivo de 20 de noviembre de 1887. En cumplimiento de lo mandado por dicho artículo se procedió al sorteo de los miembros que debían formar el tribunal de concurso, y resultaron los Señores Doctores Barahona, Egas (Miguel), Silva y Echeverría.

El Secretario,

Manuel Baca M.

En la misma fecha se reunieron á las doce del día los Señores Doctores Barahona, Egas [Miguel], Silva y Echeverría presi-

didos por el Señor Decano y designaron los siguientes puntos para la prueba de Patología interna: 1º Signos sacados del abdomen; 2º Etiología de las enfermedades infecciosas; 3º Signos sacados de la respiración; 4º Sarampión; y 5º Diatesis reumática. Fué designado por la suerte el Sarampión. Los Señores opositores se presentaron en el siguiente orden, señalado igualmente por la suerte. 1º Señor Mariano Domínguez. 2º Señor Mariano Peñaherrera. 3º Señor Benjamín Robalino; y 4º Señor Ursicino Alvarez, y recitaron la lección oral correspondiente.

Para la prueba de Terapéutica y Materia Médica se sortearon los siguientes puntos: 1º Vías de absorción de las sustancias medicinales, 2º Medicación purgante, 3º Medicación vomitiva 4º Medicación antiespasmódica y 5º Mercurio y sus aplicaciones, y resultó Medicación vomitiva, para materia de la lección oral, la que fué recitada por los alumnos en el orden siguiente: 1º el Señor Domínguez. 2º El Señor Alvarez. 3º El Señor Robalino. y 4º El Señor Peñaherrera.

Por último para la prueba de Cirugía menor fueron propuestos los siguientes puntos: 1º Vendajes, 2º Anestesia quirúrgica 3º Exutorios 4º Flebotomía; y 5º Operaciones que se practican en los dientes. La suerte designó Exutorios. Los alumnos recitaron la correspondiente lección como sigue: 1º El Señor Robalino. 2º El Señor Alvarez. 3º El Señor Domínguez; y 4º El Señor Peñaherrera.

Terminado el acto, el Señor Decano felicitó á los Señores opositores por la lucidéz con que habían sostenido todas las pruebas, manifestando en éllas su notable adelanto en el estudio

El Tribunal reunido en sesión secreta colocó á los Señores opositores en el orden que sigue:

1º Señor Peñaherrera.
2º Señor Alvarez.
3º Señor Domínguez.
4º Señor Robalino.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Facultad de Ciencias.

Sesión del 28 de noviembre de 1888.

Presidió el Señor Decano, y asistieron los Señores Doctores Egas, R. P. Sodiro, Herrera y Vivar.

Leida y aprobada el acta de la sesión anterior,—Se dió cuenta de un oficio del Señor Rector, en el que transcribía la re-

solución del H. Consejo General de Instrucción Pública, disponiendo que los Señores Decanos de las Facultades de que se compone la Universidad formen listas de las obras declaradas como textos por el Consejo General, y propongan las que deban adoptarse como tales en las materias respectivas.

Los Señores profesores de la Facultad manifestaron, que por ahora les era difícil presentar las obras de texto, puesto que las lecciones que daban eran orales; que por otra parte eran muy escasas las obras que podían servir de textos y que para proceder mejor lo harían después de algunos días.

Sin más, terminó la sesión.

El Decano, El Prosecretario,

JOSÉ MARÍA TROYA. *José Bolívar Barahona.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, noviembre 24 de 1888.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

En cuatro fojas útiles remito á US. la solicitud del soldado Mariano Arias, á fin de que ese Tribunal declare si es acertado el informe de los facultativos y en qué regla del artículo 4º de la ley de inválidos se encuentra el peticionario.

Dios guarde á US.—*Julio Sáenz.*

Nº 42.—Ministerio de Intrucción Pública.—Quito, diciembre 7 de 1888.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

El Señor Comisionado extraordinario para la extirpación de langostas en las provincias del Norte, con fecha 4 del presente, me dice lo que á continuación copio.

"Establecidos como se hallan en estas provincias los trabajos de extirpación de langostas, casi todo el territorio de Imbabura y la parte meridional de la del Carchi van á convertirse en continuados sepulcros de langostas aglomeradas, que según se notó el año anterior, exhalan una fetidéz extraordinaria y en éllo emanaciones mefíticas que, sin duda, alterarán las condiciones higiénicas del ambiente. Quizá á esto mismo se deba el estado epidémico actual de estos pueblos; y como él aumentará probablemente, aumentándose la causa, parece conveniente el que US. H. se digne obtener de la Facultad médica algunas indicaciones de la ciencia que siendo practicables sin gran costo eviten la peste que se teme.—Dios guarde á US. H.—Rafael Pérez Pareja".

Transcribo el anterior oficio, á fin de que la Facultad en que

U. tan dignamente preside, se sirva indicar lo más pronto posible, las medidas higiénicas conducentes á precaver los males que se temen.

Dios guarde á US.—*Elías Laso.*

Decanato de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.—Quito, diciembre 7 de 1888.

H. Señor Ministro de Instrucción Pública.

En el momento que recibí el respetable oficio de US. H., nombré á los Señores Doctores Rafael Barahona, Miguel Egas y Manuel María Casares para que presenten el informe pedido por US. H. respecto de las medidas higiénicas que se deben tomar para precaver los males, que pueden ocasionar las emanaciones que se desprenden de las langostas muertas.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

H. Señor Ministro de Instrucción Pública.—Quito, diciembre 12 de 1888.

Remito á US. H., en copia autorizada, el informe que se sirvió pedirme respecto de las medidas higiénicas necesarias para precaver los males que pueden ocasionar las emanaciones pútridas que se desprenden de las langostas muertas.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Señor Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central dèl Ecuador.

Vuestra comisión encargada de excogitar "algunas indicaciones de la ciencia que siendo practicables sin gran costo eviten la peste que se teme á consecuencia de la putrefacción de las langostas en la provincia de Imbabura y en la parte meridional de la del Carchi", tiene la honra de informar que, atentas las circunstancias locales de las mencionadas provincias, se puede aconsejar los medios siguientes:

1º *Incineración.*—Este procedimiento, reducido á quemar las langostas después de muertas, será uno de los mejores en los lugares en donde haya suficiente cantidad de combustible cuya acción pudiera aumentarse con aguarrás ó kerosine.

Estratificación.—Esta consiste en llenar las zanjas que contienen las langostas muertas con capas alternativas de cal, ceniza y tierras salinas que abundan en algunos sitios de la provincia.

3º *Inmersión.*—En los puestos por donde corren ríos caudalosos, como el Chota por ejemplo, se podría arrojar las langostas

muertas al agua á fin de que sean arrebatadas prontamente á grandes distancias. Este procedimiento se practicará solamente en los lugares en donde sean impracticables los anteriores.

Por último, no será por demás advertir que los dos primeros procedimientos tendrán la ventaja de dejar un abundante abono en los sitios en que se hubiesen practicado.

Tales son, Señor Decano, los medios que á la comisión le parecen más adecuados, salvo siempre el más ilustrado criterio de la H. Facultad que US. dignamente preside.

MIGUEL EGAS. MANUEL MARÍA CASARES.

Es copia.—El Secretario, *Manuel Baca M.*

Quito, diciembre 11 de 1888.

Al H. Señor Ministro de Guerra y Marina.—Quito, diciembre 12 de 1888.

Para resolver con acierto respecto de la invalidéz del soldado Mariano Arias, la Facultad de Medicina, reunida ayer acordó que se presente el interesado para que sea reconocido por los Señores profesores de la mencionada Facultad; y que los Señores cirujanos informantes expongan más explícitamente las razones en que fundan su dictamen.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Ministerio de Instrucción Pública.—Quito, diciembre 12 de 1888.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Tengo la honra de dirigirme á US. pidiéndole á nombre del Gobierno se sirva reunir la Facultad que US. tan dignamente preside, é informe sobre si el cementerio de San Marcos presenta menores inconvenientes que el de San Blas para que se suprima éste y quede sólo aquél.

Dios guarde á US. H.—*Elías Laso.*

A los Señores Doctores Lino Cárdenas y Manuel María Casares.

Quito, diciembre 19 de 1888.

En vista del oficio del H. Señor Ministro de Instrucción Pública, que acompaño original, he tenido á bien designar á UU.

para que expidan el informe pedido y lo sometan á la aprobación de la Facultad.

Dios guarde á UU.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Al H. Señor Ministro de Instruccion Pública.

Quito, diciembre 24 de 1888.

En cumplimiento de lo dispuesto por el art. 15 del decreto Ejecutivo de 30 de noviembre de 1887, tengo la honrosa satisfacción de remitir á US. H. la nómina formada por el Tribunal del Concurso público de oposición á los destinos de alumnos internos de las salas de *San José*, de la *Virgen* y de *Santa Teresa;* y al de alumno externo de esta última, y los certificados que acreditan la buena conducta de los opositores.

Me es grato comunicar al Supremo Gobierno, por medio de US. H. que los alumnos concursantes se desempeñaron con tanto lucimiento en todas las pruebas que merecieron el aplauso, no sólo de las personas que presenciaron el acto, sino también del Tribunal. Además creo conveniente hacer saber á US. H. que los Señores opositores en uso del decreto que les concede el art. 8º del mencionado decreto eligieron los servicios que pretendían del modo indicado en la adjunta nómina.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

El Tribunal del Concurso público de oposiciones verificadas el 20 de los corrientes, colocó á los Señores opositores el el orden siguiente:

En 1.º lugar al Señor Mariano Peñaherrera.
En 2º „ „ „ Ursicino Alvarez.
En 3º „ „ „ Mariano Domínguez.
En 4º „ „ „ Benjamín Robalino.

El Señor Peñaherrera eligió el servicio de *San José*, el Señor Alvarez el de *Santa Teresa*, quedando para el Señor Domínguez el de la *Virgen*, y para el Señor Robalino el destino de alumno externo de la sala de *Santa Teresa*.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, diciembre 7 de 1888.

A los Señores Doctores Rafael Barahona, Miguel Egas y Manuel María Casares.

Me es honroso comunicar á UU. que el Señor Decano de la Facultad de Medicina, en vista del oficio adjunto, tuvo á bien designar á UU. para que en la sesión que tendrá lugar el 11 de los corrientes á la una de la tarde, se sirvan presentar el informe pedido por el H. Señor Ministro de Instrucción Pública.

Dios guarde á UU.—*Manuel Baca M.*

Al Señor Doctor Manuel Herrera.

Por mandato del Señor Decano de la Facultad de Ciencias, tengo la honra de recordar á U. que debe contribuír con su trabajo para el Nº 13 de "Los Anales" conforme á lo acordado por la mencionada Facultad.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Al Señor Colector de rentas.

Quito, diciembre 14 de 1888.

La Junta Administrativa, en su sesión de ayer, dispuso que revise U. la cuenta de la Imprenta, presentada por el Señor Rafael Bermeo y pague inmediatamente el saldo que resultare á favor de este último, después de recibir una cortapluma, algunos originales del archivo, los números de "Los Anales" que faltan para completar los 400 ejemplares que debía entregar cada mes y el sueldo devengado en tres meses por el oficial N. Vinueza. Por último, que una vez cancelada la cuenta, levante U. la hipoteca que otorgó el Señor Bermeo antes de hacerse cargo de la Imprenta.

Lo que me es honroso comunicar á U. para los fines consiguientes.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

CIRCULAR

A los Señores profesores de Medicina y á los Señores médicos del Hospital Civil y Militar de San Juan de Dios.

Por mandato del Señor Decano, tengo la honra de convo-

car á U. para el sorteo prescrito por el art. 3º del decreto Ejecutivo de 30 de noviembre de 1887 que se verificará en esta Universidad, mañana á las ocho de la mañana.

U. se servirá suscribir esta circular para que conste que ha sido convocado.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Exámenes recibidos en diciembre, por concesión especial del H. Consejo General de Instrucción Pública.

Luis F. Castro	Ciencia Administrativa	1.1.2
Agustín Cevallos	„ „	3.3.3
Carlos Terán	„ „	2.3.3
Nereo Cabezas	„ „	1.1.2
Alejandro Coloma	„ „	2.2.2
Manuel Pachano	„ „	2.2.3
Gabriel Buendía	„ „	3.3.3
Luis Fernando Mesías	„ „	2.3.3
Benjamín Yerovi	„ „	2.3.3
Eloy del Pozo	„ „	1.2.3
Alejandro Salvador	„ „	2.2.3
Virgilio Cajas	„ „	3.3.3
Teodosio Dávalos	„ „	1.2.3
Pablo M. Borja, primer curso de Derecho práctico		1.2.2

EXAMENES DE MEDICINA.

Cesar Lozada Clínica interna	1.1.2
Cesar Lozada Cirugía 1.er curso	2.2.2
Cesar Lozada Toxicología	2.2.3

EXAMENES PRACTICOS.

José Ignacio Calisto Clínica interna	2.2.2
José Ignacio Calisto Cirugía	2.2.2
Miguel Ignacio Román Clínica interna	1.2.2
Miguel Ignacio Román Cirugía	1.2.2
Juan José Egües (examen práctico general)	2.2.2
Ricardo Ortíz „ „	1.1.2

GRADOS DE DOCTOR EN JURISPRUDENCIA.

Francisco J. Vallejo	1.1.1.1.2.2.2
Abel Pachano	2.2.3.3.3.3.3

ERRATAS DEL Nº 13.

PÁG.	LÍNEA.	DICE.	LÉASE.
689	14	gaces	gases
718	15	estiman en mucho las publicaciones serio provechoso y decente.	estiman en mucho las publicaciones de carácter serio provechoso y decente.
713	9	que los internados del Hospital de San Juan de Dios.	que los externados del Hospital de San Juan de Dios.

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

Se suplica á los Señores Agentes en las provincias, que tengan la bondad de remitir el valor correspondiente á las suscripciones y números sueltos vendidos y los ejemplares que no hayan podido vender, todo esto á vuelta de correo.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.50
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 15

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Lecciones de Literatura, (por el Sr. Dr. D. Carlos R. Tobar).—***Continuación del paralelo entre el Código Civil y la Legislación anterior,*** (por el Sr. Dr. Carlos Casares).—***Bibliografía Científica,*** (por el Sr. D. Manuel María Pólit).—***Actas del Consejo General de Instrucción Pública.***—***Boletín Universitario.***

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, febrero 20 de 1889. { NUMERO 15.

LECCIONES DE LITERATURA

TOMADAS SINGULARMENTE DEL P. BROECKAERT.

POR C. R. TOBAR.

(Traducción y refusión).

(Continuación).

"Es digna de reparo", dice Cuervo en su admirable *Diccionario de construcción y régimen*, "la circunstancia de que un término metafórico puede servir de base á una nueva metáfora. Así, al llamar *potro* al instrumento de tortura, hay una metáfora de primer grado; y cuando empleamos el mismo término para significar algo que atormenta, ya la metáfora es de segundo grado. Igual filiación notamos en *Ahogar á un hombre* (sentido propio), *Las malezas ahogan el trigo* (primera metáfora), *Los cuidados del siglo ahogan la inspiración divina* (segunda)".

§ 2º ALEGORÍA.

1º La regla cuarta es, en especial, aplicable á la *Alegoría*, que no es sino una metáfora continuada, ó un discurso que, encubierto por sentido propio, presenta sentido extraño pero análogo: *aliud verbis, aliud sensu ostendit*, como lo dice la propia etimología, αλλή, otro y αγορα, discurso.

Cuando Cicerón escribe á Curión: *ubicumque es, in eadem es navi*, designa con una sola palabra metafórica la república romana; en su discurso *in pisonem*, expone alegóricamente cómo ha gobernado la *nave* de la república:

Neque tam fui timidus, ut qui in maximis turbinibus ac fluctibus reipublicae navem gubernassem, salvamque

in portu collocassem frontis tuæ nubeculam, aut collegæ contaminatum spiritum pertimescerem.

Bello, después de comparar la adolescencia á la aurora, dice que, á la vejez,

"Es una sombra pálida la vida,
"Una tarde fugaz, descolorida,
"Do del pasado entre la niebla oscura,
"Lo que esperanza fué, placer, ventura,
"Todo ya se deslustra y desencanta
"Y en lívidos espectros se levanta.

2º La alegoría puede extenderse á obras enteras y es de gran provecho para presentar, con delicado disimulo, verdades austeras; tales son: la oda de Horacio *ad navem*, el capítulo V de "La Profecía de Isaías" que amenaza al pueblo por sus ingratitudes, pecados y disoluciones, después de haber representado los beneficios del Señor Dios bajo la figura de una viña en un collado muy fértil. La mayor parte de las fábulas no son sino alegorías.

Es menester, no sólo que la alegoría no degenere en enigma, más aun que el sentido figurado se descubra distintamente tras el sentido propio, y que todas las circunstancias é imágenes convengan con exactitud á la cosa expresada y se apliquen convenientemente á aquello que se ha querido dar á entender.

§ 3º SINÉCDOQUE.

La sinécdoque, (concepción, comprehensión, *σύν, ἐχ, δέχομαι, con, tomar, recibir, coger*) se funda en la *conexión íntima* que existe entre dos ideas, de las cuales la una encierra á la otra, y en virtud de lo que, la una sustituye á la otra. Extiende, pues, ó restringe la significación de los vocablos, da un sentido particular á una expresión general, ó un sentido general á una expresión particular. De aquí las distintas maneras de emplearlo, que vamos á indicar brevemente.

1º Se atribuye un sentido general á una expresión particular, cuando se expresa la parte por el todo, el singular por el plural, la especie por el género, el nombre propio por el nombre común. Tales son las siguientes expresiones: *una flota de cien* VELAS, *el* BELGA *triunfante, ganarse el* PAN *con el trabajo, ser el* MECENAS *de nuestros*

tiempos, en que, *velas* se ha tomado por *barcos*, *belga* por *belgas*, *pan* por *alimento* y *Mecenas* por *protector*.

2º Se atribuye un sentido particular á una expresión general, cuando se expresa el todo por la parte, el plural por el singular, el género por la especie, el nombre común por el nombre propio por *antonomasia* (αντ, ὄνομα, por, en vez de, nombre), y, en fin, la materia de que es hecha una cosa por la cosa misma. Tales son estas expresiones: *el* HOMBRE *formado de barro, la patria de los* BOLÍVARES *y de los* SUCRES, *la ignorancia de los* MORTALES, *el* ORADOR *romano, el* BRONCE *que vomita la muerte.*

Observación. Las sinécdoques de la segunda clase y, en especial, las que emplean el nombre de la materia de que es hecha una cosa por la misma cosa, son ocasionadas á la oscuridad. Se las aclara, ya por una circunstancia cualquiera hábilmente aprovechada, ya por una palabra que designe más directamente el objeto, como en los siguientes ejemplos:

Hic gemma BIBIT . . . . . .
Cedet et ipse mari vector, nec NAUTICA *pinus*
Mutabit merces: omnis feret omnia tellus.

(Virg. *Egl.* 4).

Esta observación es, asimismo, aplicable al tropo siguiente:

§ 4º METONIMIA.

La metonimia (μετά, ὄνομα, cambio, nombre) *es una sustitución de nombre, basada en la relación exterior de los objetos*, mientras que la sinécdoque está fundada en la conexión íntima de las ideas. Allí, el sentido propio encierra el sentido figurado, aquí no hace sino recordarlo, lo cual origina bellezas más atrevidas y más poéticas.

La metonimia expresa la causa por el efecto, el efecto por la causa, el continente por el contenido, el signo por la cosa significada, la divinidad protectriz por el objeto de su protección, el autor por la obra, el padre de familia por la familia, el lugar donde se hizo la cosa por la cosa misma, el nombre abstracto por el concreto. Tales son estas expresiones: *vivir de su trabajo, beber la muerte, toda la tierra le adoró, el león belga se unió al águila germánica, cultivar las musas, estudiar á Cicerón, todo Israel pereció, el estudio del licco y del pórtico, dichosa la*

infancia que el Señor instruye, etc.; y por epítetos: *las lanzas homicidas*, etc.

La sinécdoque, puede decirse, por fin, está fundada en la relación de coexistencia; la metonimia, en la relación de sucesión.

§ 5º IRONÍA.

La ironía (ειρωνεια, burla) encierra *un sentido opuesto* al sentido propio y literal que expresan las palabras, y, según la definición que acabamos de dar, es un verdadero tropo: hay realmente traslación de significado, traslación fundada en la oposición de las ideas.

La ironía es ó dulce y chancera, ó dura y amarga, caso en el cual se la llama también *sarcasmo* (σαρκαζω, σαρξ, σαρκος, carne, desgarrar las carnes). Es menester grande prudencia para el empleo de este tropo en general y del sarcasmo en particular.

Al emplearlo, cuidad de que sea, *claro*. En los discursos, cierta inflexión de voz hace sensible la ironía; pero en las composiciones escritas fácilmente pasará desadvertida si alguna circunstancia no la muestra al lector.

JURISPRUDENCIA.

CONTINUACION

DEL PARALELO ENTRE EL CODIGO CIVIL Y LA LEGISLACION ANTERIOR,

EN CUANTO Á LOS DERECHOS DE LOS HIJOS RESPECTO DE SUS PADRES (NÚMERO 8º SERIE 2ª PÁGINA 418).

Por el Doctor Carlos Casares, Profesor de Derecho Civil, Romano, Español y Ecuatoriano.

§ 1º

REGLAS ESPECIALES PARA EL CASO DE DIVORCIO.

El hijo que nace después de espirados los ciento ochenta días subsiguientes al matrimonio, se reputa concebido en él y

tiene por padre al marido, quien puede, con todo, no reconocer al hijo como suyo, probando su absoluta imposibilidad física durante todo el tiempo en que puede presumirse la concepción. Esta es la regla general, pero, en el caso de divorcio, tiene que ser modificada; pues varían las condiciones y circunstancias en que se funda.

El divorcio no disuelve el matrimonio; pero separa á los cónyuges. "Sea cualquiera la causa porque se pide el divorcio, dice Goyena, la cohabitación en tales circunstancias sería un peligro y escándalo permanentes". Desaparece, por tanto, la presunción del acceso carnal entre los cónyuges, es decir, la presunción de la paternidad del marido. Sin embargo, como no hay absoluta imposibilidad física para la cohabitación, puede el marido ser el padre del hijo que su mujer ha concebido durante el divorcio. En tal virtud, el art. 185 del Código Civil declara que: "El concebido durante el divorcio de los cónyuges, no tiene derecho para que el marido le reconozca por hijo suyo, á menos de probarse que el marido, por actos positivos, lo reconoció como suyo, ó que durante el divorcio intervino reconciliación privada entre los cónyuges". Este artículo se refiere al hijo *concebido durante el divorcio;* y como la concepción no puede preceder al nacimiento más de trescientos días cabales, parece que se trata del hijo nacido después de trescientos días de haberse pronunciado la sentencia al divorcio; pero entonces se ofrece una grave dificultad, respecto del hijo que haya nacido durante el juicio y después de los trescientos días de la separación de los cónyuges, separación que se puede ordenar por el juez desde que principie la causa. Si estando ya divorciados, se admite contra el marido la prueba del reconocimiento por actos positivos ó porque intervino reconciliación privada; *á fortiori*, debe admitirse en el caso de que la concepción haya tenido lugar durante la separación provisional.

El Sr. Chacón dice que el antiguo derecho español no derogó, en caso de divorcio, la regla *pater is est quem nuptiæ demostrant:* no parece muy exacta esta aseveración, y para apreciarla debidamente, recordemos algunas de las leyes de Partida. La 4ª, tít. 23, part. 4ª establece que *debe ser tenida tal criatura por legítima, del padre é de la madre, que eran casados,* É BIVIEN EN UNO Á LA SAZON QUE LA CONCIBIÓ; por consiguiente, es claro que no sólo se refería á los períodos de seis y diez meses de la gestación, sino que exigía además, como condición, que los cónyuges *viviesen en uno*, esto es, que no se hallasen divorciados al tiempo de la concepción. La ley 2ª, tít. 9º, part. 4ª dice:.... "*E aun toro por bien santa eglesia, que si alguno fuesse partido de su muger por razón de adulterio, de manera que* NON OVIESSEN Á BEVIR EN UNO, *que si despues desto* LA QUISIESSE PERDONAR EL MARIDO, QUE LO PUEDE FACER. E QUE BIVAN EN UNO, É SE AYUNTEM CARNALMENTE TAMBIEN COMO SI NON FUESSEN DEPARTIDOS".

Según esto, divorciados los cónyuges por el adulterio de la mujer; si se reconciliaban por el perdón del marido, volvían á *bevir en uno*, y podían ayuntarse carnalmente, como si no estuviesen divorciados. Esta ley permite la reconciliación privada entre los divorciados y que puedan cohabitar, permiso que debía surtir efectos jurídicos, en beneficio de los hijos que se procreasen.

Tenemos, pues, que las leyes de Partida tomaban en consideración el estado de divorcio, ya que, para la legitimidad de los hijos, exigían que los cónyuges *viviesen en uno;* pero en caso de perdón, les permitían el trato carnal. Si nuestro Código es más preciso, en el fondo no hay diferencia sobre este punto entre las dos legislaciones que examinamos. Si antes de que principiase á regir nuestro Código, esto es, antes del 1º de enero de 1861, se hubiese trabado un litigio sobre filiación, en los términos supuestos de haber sido concebido el hijo durante el divorcio, creemos que, probada la reconciliación entre los cónyuges, no habría tenido derecho el marido para desconocer al hijo como suyo; á no ser que hubiese probado por su parte la imposibilidad física del acceso durante todo el tiempo en que pudo efectuarse la concepción; pues al permitir el trato carnal entre los divorciados, la ley no pudo tener en mira otro fin que el de la legitimidad de los hijos que nacieran de tal trato carnal.

Pero si notaremos de paso que nuestro art. 185 parece tomado, no directamente de la Legislación española, sino del art. 207 del Código de Luisiana que dice así: "La legitimidad del hijo nacido trescientos días después de la separación de cohabitación, puede ser impugnada, á menos que se pruebe que cohabitaron, los esposos después de la separación, pues se presume que obedecieron la sentencia que la declaraba". En la nota al art. 190 del Código chileno, que corresponde al art. 185 del nuestro, se señala esta fuente; aunque hay alguna diferencia, pero no es esencial. Según el art. 207 que se ha trascrito, el actor debe ser el marido; él ha de impugnar la legitimidad; y según el art. 185, el marido debe ser el demandado, para que se le convenza en juicio de su paternidad. Nuestra disposición es preferible, porque la presunción obra, en caso de divorcio, á favor del marido.

Notemos también que el art. 190 del Código chileno dice: "El concebido durante el divorcio *temporal ó perpétuo* de los cónyuges, y en nuestro artículo se han suprimido inconscientemente estas palabras *temporal ó perpétuo;* porque talvez se supuso que por *divorcio perpétuo* se había de entender la declaración de nulidad del matrimonio, siendo así que sólo se hace referencia á la separación provisional ó perpétua. De esto proviene la observación que dejamos hecha, en el sentido de que el artículo debe comprender ambos casos de separación. En las concordancias con el art. 103, Goyena cita el art. 207 de la Luisiana; lo mismo hace el Sr. Sarsfield en el art. 11 tít. 2º, sec. 2ª lib. 1º del Código ar-

gentino. El primero se halla concebido en estos términos: "El marido podrá desconocer al hijo nacido trescientos días después que judicialmente y de hecho tuvo lugar la separación *definitiva ó provisional* prescrita en los artículos 81 y 91. Sin embargo, la mujer podrá proponer todos los hechos conducentes para probar la paternidad de su marido". Aunque no se refiere este artículo directamente á la reconciliación privada, al explicar esta segunda parte, se refiere el autor á la reconciliación personal y reservada entre ella y su esposo. El segundo dice: "En caso de divorcio, si la mujer después de su separación *definitiva ó provisoria*, tuviese algún hijo nacido después de diez meses desde el día en que la separación se realizó de hecho, el marido ó sus herederos, tienen derecho á negar la paternidad, á menos que se probare que hubo reconciliación privada entre los esposos. Estas disposiciones se extienden al caso de separación provisoria de los cónyuges por motivo de acción de nulidad del matrimonio". Vemos, pues, que estos autores se refieren á ambos casos de separación, definitiva ó provisional; y parece que en el mismo sentido debe entenderse nuestro art. 185.—Pasemos á otro Punto.

El art. 186 de nuestro Código dice así: "La mujer recién divorciada ó que pendiente el juicio de divorcio, está actualmente separada de su marido, y que se creyere preñada, lo denunciará al marido dentro de los 30 dias de la separación actual. Si la mujer hiciere esta denunciación después de dichos 30 días, valdrá siempre que el Juez, con conocimiento de causa, declarare que ha sido justificable ó disculpable el retardo". Como se ve, este artículo se refiere expresamente, no sólo á la separación definitiva, sino también á la separación provisional, es decir, á la que se decreta durante el juicio. Los artículos subsiguientes se contraen á determinar las medidas de precaución que á consecuencia de la denuncia, puede tomar el marido y los efectos que resultan respectivamente contra el marido, que no toma dichas precauciones, y contra la mujer que no ha denunciado la preñez, ó que se sustrae á las medidas de precaución.

En el Derecho español nada se estableció para este caso de que la mujer creyere estar en cinta durante la separación provisional ó definitiva por divorcio. Las medidas que indica nuestro Código ceden en beneficio del marido, pero son también favorables á los hijos; pues si el marido fuere omiso y no tomase las precauciones que le permite la ley, está obligado á aceptar la declaración de la mujer acerca del hecho y circunstancias del parto: y como este hecho y circunstancias tienen mucha importancia para apreciar y determinar la legitimidad, es claro que nuestro Código ha mejorado en este punto la condición de los hijos. Como vamos á ver, la ley de partida se contrajo á los póstumos, mientras, que nuestro Código comprende también el caso de que acabamos de hablar.

§ 2º

REGLAS RELATIVAS AL HIJO PÓSTUMO.

"Muerto el marido, la mujer que se creyere embarazada podrá denunciarlo á los que, no existiendo el póstumo, serían llamados, á suceder al difunto. La denunciación deberá hacerse dentro de los treinta días subsiguientes al en que tuvo conocimiento de la muerte del marido; pero podrá justificarse ó disculparse el retardo, como en el caso del art. 186, inc. 2º. Los interesados tendrán los derechos que, por los artículos anteriores, se conceden al marido en el caso de la mujer recién divorciada, pero sujetos á las mismas restricciones y cargas".

Tales son los términos en que se halla concebido el art. 193 de nuestro Código; por tanto, los derechos que se conceden á los interesados y las restricciones y cargas que se les imponen, son las siguientes.

A consecuencia de la denuncia, ó aun sin ella, pueden enviar á la viuda una compañera de buena razón que le sirva de guarda, y además una matrona que inspeccione el parto; y la viuda que se crea preñada estará obligada á recibirlas; salvo que el juez, encontrando fundadas las objeciones de la viuda contra las personas que los interesados hayan enviado, elija otras para dicha guarda é inspección. La guarda y la inspección será á costa de los interesados; pero si se probare que la viuda ha procedido de mala fe, pretendiéndose embarazada sin estarlo, ó que el hijo es adulterino, serán indemnizados los interesados. Una y otra podrán durar el tiempo necesario para que no haya duda sobre el hecho y circunstancias del parto, ó sobre la identidad del recien nacido.

Tendrán también derecho los interesados para que la viuda sea colocada en el seno de una familia honesta y de su confianza; y la viuda que se crea preñada deberá trasladarse á ella; salvo que el juez, oídas las razones de la viuda y de los interesados, tenga á bien designar otra.

Si no se realizaren la guarda é inspección, porque la viuda no ha hecho saber la preñez á los interesados, ó porque sin justa causa ha rehusado mudar de habitación, pidiéndolo los interesados, ó porque se ha sustraído al cuidado de la familia ó personas elegidas para la guarda é inspección, ó porque de cualquier modo ha eludido su vigilancia, no serán obligados los interesados á reconocer el hecho y circunstancias del parto, sino en cuanto se probaren inequívocamente por parte de la viuda ó del hijo, en juicio contradictorio.

Si los interesados, después de la denunciación antedicha, no usaren de su derecho de enviar la guarda y la matrona, ó de colocar á la viuda en una casa honrada y de confianza, serán obli-

gados á aceptar la declaración de la viuda acerca del hecho y circunstancias del parto.

Aunque los interesados tomen todas las precauciones que les permiten los artículos precedentes, ó sin ellas se prueben satisfactoriamente el hecho y circunstancias del parto, les queda á salvo su derecho para desconocer la legitimidad del póstumo, provocando el juicio de ilegitimidad en tiempo oportuno, para rendir las pruebas á que aluden los artículos 175 y 176.

(Continuará).

CIENCIAS.

BIBLIOGRAFÍA CIENTÍFICA.

FAUNE MALACOLOGIQUE DE LA RÉPUBLIQUE DE L'EQUATEUR, *par Auguste Cousin* (Extrait du Bulletin de la Société zoologique de France pour l'année 1887).—Paris–1887=en 8º de 110 págs. y 2 láminas.

MOLLUSQUES NOUVEAUX DE LA RÉPUBLIQUE DE L'EQUATEUR, *par le Docteur F. Jousseaume.* (Extrait &.)—Paris–1887= en 8º de 22 págs. y 1 lámina.

Varias veces se ha dicho, y es necesario no cansarse de repetirlo, que para el progreso de las ciencias naturales en el Ecuador es indispensable que se hagan estudios particulares y se publiquen monografías, ya sea tomándose por objeto una pequeña rama de la ciencia, ya concretándose el estudio á una provincia ó cantón determinado. Estas monografías serán otras tantas piedras labradas que servirán para la construcción del gran edificio científico que jamás levantaría un solo hombre, pues requiere los esfuerzos de muchas generaciones. Por esto se deben aplaudir y estimular estas investigaciones especiales, que en sí compendian tanta suma de trabajo, de observación y paciencia.

Sabios extanjeros nos han abierto este camino, y es deuda sagrada la del agradecimiento que les debemos. Bastará citar á Mr. Spruce y al R. P. Sodiro, de la Compañía de Jesús, con sus monografías de las quinas y los helechos ecuatorianos; á los Sres. Reiss y Stübel, volcanógrafos insignes, cuya obra servirá tanto para la geología de nuestro país.

La Fauna ecuatoriana era, hasta hace poco, mucho más desconocida que la Flora; una vez que, si prescindimos de las indicaciones generales y vagas de los viajeros, no contaba con un solo estudio prolijo. Diez años ha, diose en Alemania el primer paso con la *Monografía de los moluscos terrestres y fluviales del Ecuador* ("Die Binnenmollusken von Ecuador"), publicada en el "Malakologische Blätter" por el profesor bávaro Dr. Conrado Míller. De esta notable publicación dió cuenta en Quito el "Boletín del Observatorio Astronómico", en su revista de diciembre de 1879.

"Fundándose el autor en las ricas colecciones conquilioló-"gicas, que el Dr. Wolf le mandó sucesivamente de Quito y de "Guayaquil, y en la que el Padre Boetzkes, ex-profesor de Zoo-"logía en Quito, puso á su disposición, emprendió el trabajo de "describir las nuevas especies, que son muy numerosas, y de "poner en un orden sistemático todo cuanto se había publicado "anteriormente sobre los moluscos ecuatorianos por d'Orbigny, "Hártweg, Delattre, Bourcier, Fráser, Hidalgo, Orton, Buckley "y Smith".

Algunos años después, por coincidencia que debemos llamar feliz, el caballero francés D. Augusto Cousín, domiciliado en el Ecuador, se propuso asimismo clasificar científicamente las numerosas especies de moluscos que había reunido como curiosidades natúrales ó etnográficas, puesto que las sartas de *churus* ó caracoles son uno de los adornos favoritos de los indios sudamericanos. Este ordenamiento lo llevó á cabo en París, gracias á la generosa cooperación del eminente malacologista francés Dr. Jousseaume; emprendió, con la perseverancia que le caracteriza, un trabajo de largos meses y, honrado que fué con el nombramiento de socio de la Sociedad de Zoología, pudo publicar en su Boletín el resultado de tan fructuosas labores.

La obra del Sr. Cousín es análoga á la del profesor Míller, sólo que se le aventaja en el número de especies conocidas recordadas y enriquece á la ciencia con especies nuevas, clasificadas por el Dr. Jousseaume ó el mismo Sr. Cousín. El inteligente conquiliógrafo se concreta á los moluscos terrestres y fluviales, y los clasifica en 22 familas que son: *Veronicellæ*, *Oleacinidæ*, *Orthalicidæ*, *Succinidæ*, *Stenogyridæ*, *Cylindrellidæ*, *Clausiliidæ*, *Pupidæ*, *Streptaxidæ*, *Zonitidæ*, *Helicidæ*, *Auriculidæ*, *Limnæidæ*, *Planorbidæ*, *Helicinidæ*, *Paludinidæ*, *Ampullariidæ*, *Melaniidæ*, *Neritidæ*, *Unionidæ*, *Cyrenidæ*, *Mitilidæ*. Las familias se subdividen en géneros y éstos en especies: salvo error, los géneros son 75 y las especies 287, esto es, 62 más que las clasificadas por el Dr. Míller. El Sr. Cousín, después de apuntar la especie con el nombre adoptado por él, conforme á la nomenclatura del Dr. Jousseaume, anota cuidadosamente los nombres que le han dado otros naturalistas y el año en que la han reconocido. Así es que el opúsculo de que tratamos, es un índice que no tiene precio,

para dirigirse en esta investigación, que tanto se dificulta y enreda por las distintas denominaciones que á un mismo individuo le señalan diversos autores.

De esta simple enumeración, que nosotros debemos estimar, hace poco caso el Sr. Cousín, cuya modestia realza su verdadero mérito. "Si algo puede valer en la obrita, dice, son las especies nuevas que en ella se describen". Realmente, si la clasificación metódica de las especies conocidas es útil y merece encomio, el descubrimiento y descripción de nuevas especies es una página agregada al libro de la Ciencia y el que la suscribe inmortaliza su nombre. *Trece* especies nuevas son las descubiertas y descritas por el Sr. Cousín; (1) *diez y siete* lo han sido por el Dr. Jousseaume: de suerte que son *treinta* especies las que aumentan al catálogo científico de los moluscos ecuatorianos los dos folletos que ha publicado la Sociedad Zoológica de Francia.

Entre las especies nuevas hay una rara y notable *Veroniccl-la (V. Marianita)* de Gualaceo, una magnífica *Solaropsis (S. Cousini)* del Napo, una bonita *Guestieria (G. Locardi)*, tres *Ampullaria* de regular tamaño, etc. Las observaciones del Sr. Cousín sobre los sentidos de algunos moluscos son interesantísimas. Así, por ejemplo, en el *Borus García-Moreni*, una de las mayores especies terrestres, pues pesa cerca de una libra, y que habita en los bosques orientales y occidentales del Ecuador, los tentáculos son muy sensibles al calor y al tacto, pero no parecen tener órgano visual muy perspicaz; la *Glandina striata*, por el contrario, distingue los objetos á 1 cm. ½ con los tentáculos inferiores y aun se impresionan los inferiores cuando se les aproxima el dedo á la distancia de 1 cm. Estos estudios sobre los moluscos vivos son tanto más interesantes, cuanto la ciencia hasta el día se ha limitado casi á clasificarlos por medio de las conchas vacías, atendida la suma dificultad de procurarse los ejemplares vivos.

Hemos tenido la satisfacción y el gusto de conocer y examinar la valiosísima colección de moluscos que posee el Sr. Cousín, todos ellos distribuídos por géneros y especies. Allí se hallan muestras de casi todos los Bulimidas, desde los más corpulentos hasta los caracolillos microscópicos que habitan en las aguas estancadas ó en las arenas húmedas de las orillas. Sorprende tanta variedad en una sola familia de animales, que para el observador superficial casi no se distinguen entre sí. Cuando se observa la colección científica, se descubren de un vistazo los principales tipos, el de obelisco y el de hélice ó espiral, etc. Una corta visita á este pequeño museo instruye más que un largo estudio teórico en los libros.

¡Cuánto deseábamos en esos momentos que nuestro Museo

(1) Desde la publicación del opúsculo, su autor tiene recogidas de 30 á 40 especies nuevas más.

nacional de Zoología adquiriese esta riquísima colección! El Sr. Cousín como que adivinó nuestro pensamiento; y nos dijo que de muy buena gana formaría una colección igual y aun más completa para el Gobierno, con tal que le prestara su cooperación, á fin de recoger nuevas especies por medio de las autoridades parroquiales. Nada sería más facil que impartir orden semejante á los tenientes políticos; agréguese á esto la contribución espontánea de algunas personas aficionadas y entusiastas; y hé ahí recogidos los materiales para crear una nueva sección del Museo Zoológico, que debe ir formándose por partes, así como debe escribirse por partes nuestra Fauna.

El Sr. Cousín tiene el propósito de publicar una nueva edición de su *Fauna Malacológica*, no ya sólo indicando en cada especie las referencias á las obras conocidas, sino también agregándole una descripción científica. Esta obra que en Europa superaría las fuerzas de un solo individuo, mucho más superior á su alcance lo será en el Ecuador, si el Gobierno no le presta su generoso auxilio, suministrando al entendido malacologista las obras de consulta que necesita, las cuales podrían incluírse después en la biblioteca del Instituto de Ciencias. La publicación será casi perfecta en su clase, y llenará nuestros deseos, si por lo menos á cada género acompañare la estampa litográfica de una, dos ó tres especies, á manera de ejemplares, para cuyo dibujo y grabado no faltarán hábiles artistas nacionales, como el distinguido pintor y litógrafo quiteño D. Joaquín Pinto.

Ojalá el Supremo Gobierno, tan ilustrado y entusiasta como es, proteja y dé alientos á esta obra científica, granjeándose así el aplauso de los sabios de ambos mundos. Coadyuven con el Gobierno todos los que se interesan en el progreso de las ciencias naturales; y aprecien todos á los infatigables é inteligentes cuanto modestos cultivadores del campo científico, entre los cuales figura el Sr. D. Augusto Cousín.

No terminaremos, pues, esta mal pergeñada reseña sin tributar, por nuestra parte, el más caluroso parabién al autor de la *Fauna Malacológica de la República del Ecuador*, así como á su sabio amigo y maestro el Dr. Jousseaume, excusándonos de no haber antes dado cuenta de su hermosa monografía, por la esperanza de que lo hiciesen personas más competentes, sobre todo alguno de los profesores del Instituto de Ciencias de esta Capital.

MANUEL MARÍA PÓLIT.

P. S.—Estando por publicarse este artículo, hemos leído con sumo agrado una circular del Sr. Ministro de lo Interior á los Sres. Gobernadores, (*) la cual reproducimos á continuación, como el primer premio tributado á la obra del Sr. Cousin. La

(*) En el *Diario Oficial*, nº 1º, 18 de enero de 1889.

excitación que hacemos más arriba al Supremo Gobierno, se convierte, desde luego, en voto de aplauso y gratitud.

Circular.

República del Ecuador.—Ministerio de lo Interior.—Quito, diciembre 29 de 1888.

Señor Gobernador de la provincia de.....

Con el objeto de formar una colección malacológica especial del Ecuador en el Museo Nacional de la Capital, conviene que US. ordene á las autoridades de su dependencia, que hagan buscar, recoger y enviar á Quito por medio de esa Gobernación y á la brevedad posible, toda clase de caracoles terrestres (vulgarmente *churus*) y caracoles y conchas fluviales; es decir, todas las especies que viven en las aguas dulces de lagunas, en las playas de ríos y riachuelos mansos, esteros, la playa del mar, etc.

Para la remisión de estos objetos, se servirá recomendar US. de un modo particular á dichas autoridades, envíen, si fuere posible, vivos los caracoles á fin de que se pueda mandarlos reproducir por la pintura, se estudie su organización física, y se hagan conocer los ejemplares mediante la reproducción del grabado.

También fuera de gran importancia que se manden bolsitas de arena menuda (más ó menos dos libras) de varios puntos de las playas del mar, esteros de agua salada y de aguas dulces de poco curso y aun de las aguas estancadas, con el objeto de investigar esa arena, porque en ella viven, sin duda alguna, muchas especies desconocidas todavía.

Es indispensable que se indique de un modo inequívoco la localidad precisa de cada especie, el nombre de los ríos, lagunas, esteros ó estaciones del mar donde hayan sido colectadas, así como que se suministren apuntes verídicos sobre las particularidades que pudieran observarse al encontrarlas, indicando si viven en lugares oscuros, húmedos, sobre palos caídos, dentro del musgo, debajo de las piedras ó sobre árboles ó vegetación herbácea y designando el nombre de estas plantas ó árboles.

US. se servirá recomendar encarecidamente el buen empaque en papeles ó algodón y en cajitas, á fin de conseguir que lleguen intactas y no se mezclen unas con otras, y evitar que las especies grandes y pesadas vengan juntas en una misma caja con las finas y delicadas. Las conchas bivalvas (de dos conchas) deberán venir unidas, sin romper la visagra natural que las une; tomadas vivas es necesario ponerlas en agua un poco caliente y entreabiertas que estén vaciarlas de la carne, volverlas á cerrar y atarlas con un hilo. Que vengan hasta unos cincuenta ejemplares de cada clase, conservando entre ciertas especies que hay terrestres y fluviales los opérculos (tapas) que cierran la abertura.

Dios guarde á US.—*Francisco J. Salazar.*

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE INSTRUCCION PUBLICA.

SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 1888.

Concurrieron los Sres. Presidente, Delegado del Sr. Arzobispo, Decano de Jurisprudencia, Medicina, Literatura y Filosofía é Instituto de Ciencias.

El Sr. Canónigo Federico González Suárez prestó ante el Sr. Presidente el juramento de desempeñar fiel y legalmente el cargo de Delegado del Sr. Arzobispo.

Se aprobaron las actas del 8 y del 10 de noviembre.

Se comisionó á los Decanos de las Facultades formasen la lista de las obras que han sido declaradas textos por el Consejo General, y que propusiesen las que deben declararse táles en las materias respectivas.

Pasó á estudio de los Sres. Rector de la Universidad y Decano de la Facultad de Medicina la solicitud del Sr. D. Alejandro M. Sandoval.

A estudio del Sr. Decano de la Facultad de Medicina la del Sr. Cesar Lozada.

Se aprobó el siguiente informe del Sr. Decano de la Facultad de Medicina en la solicitud del Sr. Juan A. Arturo: "H. Sr. Presidente:—El Sr. Juan Arturo no ha presentado ningún documento que compruebe la causa expuesta en su solicitud; por consiguiente creo que debe negarse. Tál es el parecer del que suscribe, salvo siempre el más acertado del H. Consejo General.—Quito, noviembre 10 de 1888.—Rafael Rodríguez Maldonado".

Se discutió el siguiente informe del Sr. Decano del Instituto de Ciencias en la solicitud del Sr. Ignacio A. Orellana: "Al Sr. Presidente del H. Consejo de Instrucción Pública:—Sr. Presidente:—La solicitud del Sr. Ignacio A. Orellana se reduce á los dos puntos siguientes:—1º Que este H. Consejo declare que el peticionario, para concluír su carrera de Farmacia, no está sujeto al Reglamento expedido por este H. Consejo en 6 de diciembre de 1886, habiéndose él matriculado en el primer año de dicha Facultad en 1885.—2º O que puede estudiar las materias prescritas por dicho reglamento y dar examen de éllas en la Facultad de Medicina de esa provincia (de Cuenca).—Por lo tocante á lo primero, el infrascrito opina: Como estos estudios se hacen por partes; son válidos los que el peticionario ha hecho ántes de la publicación de dicho reglamento, pero que en los de los cursos posteriores, debe sujetarse á las prescripciones de éste.—Por lo que hace á lo segundo, creo que puede concederse,

salvo el mejor dictámen de este H. Consejo.—Dios guarde á US. H.—L. Sodiro".—El Sr. Decano de la Facultad de Medicina combatió el informe, alegando que ya era punto resuelto en diverso sentido por el H. Consejo al discutir el Reglamento de Farmacia vigente; que la mira que el Consejo había tenido entonces, como debe de constar por las actas, fué que el estudio de farmacia se hiciese en la Universidad Central, la única que tenía medios para dar la enseñanza completa, dado que las otras Universidades carecían de elementos para la enseñanza práctica de la Ciencia de que se trataba. Apoyó el Sr. Delegado del Sr. Arzobispo fundado en que; acceder á la solicitud equivalía á autorizar al peticionario para un estudio puramente teórico en materias que por la ley deben ser prácticas, pues en Cuenca no estaban organizados estos estudios como en Quito. El Sr. Presidente apoyó también, fundado en que el Consejo al aprobar el Reglamento de farmacia había declarado franca y categóricamente que este estudio, en el estado actual de la enseñanza en la República, sólo podía hacerse como se debe en Quito.—Se votó el informe por partes y la 1ª fué aprobada y negada la 2ª

En virtud del informe verbal del Sr. Decano de la Facultad de Medicina, de que el H. Consejo había concedido solicitudes análogas, se concedió al Sr. Julio F. Moreno la gracia que solicita.

Se nombró por votación secreta y por unanimidad, Profesor de Historia de la Facultad de Filosofía y Literatura al Sr. Arcediano Federico González Suárez.—(Terminóse la sesión.)

El Secretario, *Carlos Pérez Quiñones*

SESIÓN DE 29 DE NOVIEMBRE.

Concurrieron los Sres. Presidente, Delegado del Sr. Arzobispo, Rectores de la Universidad Central y del Colegio Nacional de San Gabriel, Decanos de la Facultades de Medicina, Ciencias y Filosofía y Literatura.

Se aprobó el acta de la sesión extraordinaria del 15 de noviembre.

Se comisionó al Sr. Delegado del Sr. Arzobispo que formase el Proyecto de Reglamento de Academias Nacionales en conformidad con el art. 2º del Decreto de 1º de agosto de 1888.

Leyóse el siguiente informe del Sr. Subdirector de Instrucción Pública de la provincia de Loja, para establecer clases de Medicina en el Colegio Nacional de San Fernando: "República

del Ecuador.—Gobernación de la provincia de Loja, 3 de noviembre de 1888.—Sr. Secretario del H. Consejo General de Instrucción Pública.—De los libros de la Tesorería del Colegio de San Bernardo aparece que sus rentas ascienden á cuatro mil cuatrocientos nueve sucres sesenta centavos, las que se aumentarán con las cantidades considerables que acaba de asignarle la última Legislatura, en atención al fuerte gasto que tiene de soportar en la construcción de un local á propósito de que carece, y á que ya es tiempo de abrir á todas las provincias nuevos horizontes de vida intelectual; por tanto, puedo asegurar á US. que no faltarán fondos para sostener la enseñanza de medicina en este establecimiento con todos los medios que ella demanda para ser provechosa. Bien se comprende que para principiarla no se necesita nombrar y dotar á todos los profesores que en adelante formaran la Facultad de Medicina, no bastando sino uno ó dos profesores para dar principio á la enseñanza. Por lo demás, jóvenes que quisiesen dedicarse á este estudio, hay en número suficiente; médicos que con provecho han estudiado en esa capital, los hay tambien en el lugar; los textos que hace poco eran escasos, hasta el extremo de llevarse los cursos en cuadernos manuscritos en la misma Facultad de medicina de la capital de la República, ahora abundan por todas partes; ¿qué dificultad habrá pues para que se establezca el estudio de medicina en el Colegio de San Bernardo? Por mi parte yo no encuentro ninguna. Es en estos términos en los que doy el informe que me ha pedido, en mi calidad de Subdirector de estudios de la provincia de Loja, el H. Consejo de Instrucción Pública, según así me lo comunica US. en su estimable oficio de 20 de octubre último.—Dios guarde á US. —Sebastián Valdivieso". Aprobóse la siguiente proposición del Sr. Decano de la Facultad de Medicina apoyada por el Sr. Decano de la Facultad de Ciencias: "Niégase la solicitud; porque es imposible establecer la Facultad de Medicina en el Colegio de Loja por falta de los elementos necesarios para que la enseñanza sea fructuosa, según se deja comprender por el mismo informe del Sr. Subdirector". El Sr. Decano apoyó su proposición diciendo que llevaba largos años de profesorado, y por ello había palpado que aún en la Universidad Central faltaban muchísimos elementos para darse una enseñanza completa, y que menos podría darse una, ni siquiera regular, con los medios relacionados en el informe.

Púsose en conocimiento del H. Consejo la aceptación del Sr. Dr. Mariano Acosta, Rector del Colegio Nacional de San Alfonso de Ibarra y la del Sr. Canónigo Federico González Suárez Profesor de Historia en la Facultad de Filosofía y Literatura de la Universidad Central.

Se reservó, para cuando se sepa si el Rector del Colegio de Manabí conviene en continuar desempeñando el Rectorado del Colegio Olmedo, en Portoviejo, al resolver si se aprueba ó no la

asignación de sueldos hecha por la Junta Administrativa del Colegio y contenida en el oficio del Sr. Gobernador de la provincia de Manabí, fecha 2 de noviembre, nº 61.

Se aprobaron los nombramientos contenidos en el siguiente oficio del Sr. Gobernador de la provincia del Tungurahua: "República del Ecuador.—Gobernación de la provincia del Tungurahua.—Ambato, á 25 de noviembre de 1888.—H. Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Por renuncia del Dr. Ricardo Martínez de la cátedra de Filosofía racional, nombré al Sr. Celiano Monje; y en vez de éste, que dictaba las clases de Matemáticas y Física, al Sr. Elías Garcéz Ricaurte, uno y otro en calidad de interinos.—Dios guarde á US. H.—Manuel L. Echerri."

Se pidió informe del Sr. Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura, en la nueva solicitud del Sr. Francisco de Paula Gutiérrez, y al Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia en la del Señor Alfredo Casal.

Leyóse el siguiente informe de los Sres. Rector de la Universidad Central y Decano de la Facultad de Medicina en la solicitud del Sr. Alejandro M. Sandoval, quien pide un sobresueldo, por habérsele impuesto la obligación de dictar una clase especial de Cristalografía y Mineralogía á los estudiantes de Farmacia: "Al Sr. Ministro de Instrucción Pública.—Vuestra Comisión encargada de informaros en la solicitud que el Sr. Alejandro M. Sandoval os dirigió en una de las sesiones anteriores, ha tenido á la vista el "Reglamento para el Estudio de Farmacia" decretado por el H. Consejo General de Instrucción Pública, en 6 de diciembre de 1886, y ha advertido que en él se dispone con claridad y términos precisos que: *El examen de Cristalografía y Mineralogía se rendirá ante el Instituto de Ciencias* (art. 4º § único). Tál disposición no pudo haberla emitido el H. Consejo General sino en el fundado supuesto de que esas enseñansas son propias del Instituto de Ciencias, y, por tanto, que al profesor encargado de aquellas asignaturas le es obligatorio dar lecciones de Cristalografía y Mineralogía á los estudiantes de Farmacia; así como al profesor de Farmacia y Toxicología le es igualmente obligatorio la enseñanza de otras materias indicadas en el Reglamento, sin aumentar la renta asignada á ninguno de estos profesores. Por lo expuesto, creemos los infrascritos, que el solicitante no tiene derecho al sobresueldo que pide. Esta nuestra opinión la sometemos gustosos al fallo muy más ilustrado de la respetable Corporación dignamente presidida por US. H.—Quito, noviembre 29 de 1888.—R. Barahona.—Rafael Rodríguez Maldonado". El Sr. Decano de la Facultad de Ciencias dijo: que el Profesor solicitante estaba obligado á dar una enseñanza superior y extensa dictando una clase especial de Cristalografía y Mineralogía; que el H. Consejo no ha podido imponerle esta obligación sin darle una remuneración especial; que al imponérsela, aprobando el Re-

glamento de Farmacia, el Consejo se había excedido de sus facultades, pues el del Instituto era una verdadera ley, ya que había sido formado por el mismo Instituto de Ciencias y aprobado por el Poder Ejecutivo, en virtud de una disposición legal contenida en el art. 21 de la Ley de 15 de Agosto de 1888. El Sr. Decano de la Facultad de Medicina apoyó el informe leyendo el art. 2º del Reglamento de Farmacia, el cual, al enumerar las materias que deben estudiar los farmaceutas el primer año, dice en el nº 4º "Cristalografía y Mineralogía"; y añadió que el H. Consejo no podía ponerse en contradicción, accediendo á la solicitud después de haber impuesto la obligación de enseñar esas materias al profesor solicitante en el artículo citado; que además, habiendo sido largos años profesor, frecuentemente se había visto en la necesidad de enseñar á sus discípulos muchas materias (cuya enumeración hizo) sin embargo de no pertenecer á su propia asignatura, pero que estaban conexionadas con ella, y que jamás había pedido por ello sobresueldo alguno; que estaba seguro lo mismo les había pasado á los demás profesores, quienes tampoco habían pedido aumento de remuneración; que á mayor abundamiento la enseñanza de Cristalografía y Mineralogía era de poca importancia, si se la comparaba con la que frecuentemente daban los Profesores de la Universidad sin remuneración especial y sin estar obligados, pero que lo hacían gustosos por llenar la falta que había aún de muchos profesores para enseñanzas especiales de esas materias.—El Sr. Decano de la Facultad de Ciencias replicó que, por la atribución 2ª del art. 3º del Reglamento del Instituto, crear nuevos ramos de enseñanza era propio de Junta General y no del H. Consejo; que siendo el citado Reglamento dado el 12 de abril de 1886 y al de Farmacia el 6 de diciembre del mismo año, éste no ha podido imponer obligaciones no prescritas por el primero, ni derogar ninguna de sus disposiciones, é insistió que era ley, por haber sido aprobado por el Poder Ejecutivo por especial delegación del Congreso. El Sr. Delegado del Sr. Arzobispo dijo que la Constitución de la República era el fundamento de todas las demás leyes; que la que estuviese en contradicción con aquella, no debía respetarse; que el poder de dar leyes era propio del Congreso, no del Poder Ejecutivo y que éste había violado la ley de Instrucción Pública al atribuír á la Junta General del Instituto lo que le correspondía al H. Consejo, quien no debía acatar esa disposición. El Sr. Presidente dijo que el Instituto quería independizarse del H. Consejo, sin embargo de ser el Reglamento un mero decreto ejecutivo sin fuerza de ley, y que por tanto no podía derogar la de Instrucción Pública, la cual concedía al H. Consejo el reformar, derogar y modificar los reglamentos de la materia. Que la prueba de que el Instituto estaba sometido al Consejo, como debía estarlo, era que el mismo Instituto había reconocido esa autoridad sometiendo á la aprobación del Consejo los Programas generales de enseñanza,

así como sometió la consulta relativa al Profesor de Mecánica.- El R. P. Rector del Colegio Nacional observó que el Sr. Sandoval podría enseñar estas materias en la misma clase que las otras, sin necesidad de dictar una especial.—Cerróse la discusión y el informe fué aprobado. El Señor Decano de la Facultad de Ciencias quiso que constase su voto negativo.

Se aprobó también el siguiente en la solicitud del Sr. Cesar Lozada: "H. Sr. Presidente:—El Sr. Cesar Lozada ha probado plenamente que no se presentó á rendir sus exámenes en el día que le fué señalado, que era el 31 de octubre último, por haber sido atacado de una angina catarral que le impedía salir de su cuarto; por consiguiente creo que se debe acceder á la solicitud del Sr. Lozada; pero respetando siempre el más acertado dictamen del H. Consejo General.—Quito, noviembre 19 de 1888.—Rafael Rodríguez Maldonado".

Pasó á 2ª discusión el Reglamento para la Facultad de Filosofía y Literatura de la Universidad Central. El Señor Decano, cuando se leía el inciso f. del art. 4º, ("declarar, con vista de los expedientillos, la aptitud de los estudiantes que quisieren obtener el grado respectivo") dijo: que proponía á la resolución del Consejo la siguiente duda: Por el art. 3º de la ley de 26 de abril de 1884, reformatoria de la de Instrucción Pública, el Ministro de este ramo tiene todas las atribuciones que por la ley de 1878 correspondían al Director General de Estudios y, por tanto, la de revisar los expedientes ó documentos que se deben presentar para optar á grados académicos. (Nº 7º del art. 7º); que esta atribución fué concedida á las respectivas Facultades por el art. 8º, nº 1º de la ley reformatoria de 15 de agosto de 1885, pero que el decreto de 12 de setiembre de 1888 restablece el Ministerio de Instrucción Pública con todas las atribuciones con que fué creado; resta saber si esta disposición posterior deroga la del art. 8º nº 1º de la ley de 15 de agosto de 1885.—El H. Consejo resolvió que aquella disposición general no ha podido derogar la especial que determina las atribuciones de las Facultades. El Señor Decano dijo que así lo había creído, pero que había juzgado prudente consultar al H. Consejo el punto expuesto.

Se pasó á estudio de los Sres. Decanos de las Facultades de Medicina y de Filosofía y Literatura el Programa para Ingeniatura, Topografía, Agrimensura &., presentado por el Sr. Director del Instituto de Ciencias.

(Terminóse).

El Secretario, *Carlos Pérez Quiñones.*

SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL 6 DE DICIEMBRE DE 1888.

Concurrieron los Sres. Presidente, Decanos de las Facultades de Medicina, Filosofía y Literatura, Instituto y Rectores de la Universidad y Colegio Nacional de San Gabriel.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Con algunas modificaciones y adiciones, que deben tenerse presentes en 3ª discusión; se dió la 2ª al Reglamento de la Facultad de Filosofía y Literatura.

El Sr. Decano del Instituto de Ciencias dijo que quería constase en el acta, que la resolución dada en la sesión anterior con ocasión de la solicitud del Sr. Alejandro M. Sandoval no se hallaba muy ajustada á lo prescrito por los artículos 50 y 51 de la Ley de Instrucción Pública; que aunque el Reglamento del Instituto no era ley, pero había sido formado por una disposición legal contenida en el art. 21 de la ley de 13 de agosto de 1885, reformatoria de la de Instrucción Pública, ley que en el art. 23 derogaba todas las que se opusiesen á ella; que no quisiera que lo resuelto sirviese de precedente para asuntos análogos, sin embargo de que bien sabía que el Instituto debía estar sujeto al Consejo General y respetar sus resoluciones.—El Sr. Presidente dijo que, si el Señor Decano lo quería, pidiese la reconsideración de lo resuelto, pero que para ello necesitaba el apoyo de las dos terceras partes de los votos del H. Consejo. El R. P. Rector dijo que el Reglamento estaba formado por las personas designadas por la ley, pero que ésta no les había autorizado para dictar en ese Reglamento disposiciones ilegales. El Sr. Decano de la Facultad de Medicina dijo que el asunto estaba terminado, y que por esto no se detenía á probar lo anticonstitucional del Reglamento.

Sometida á resolución del H. Consejo la consulta del Sr. Vicerrector del Colegio de San Pedro de Guaranda, contenida en oficio de diciembre 1º, sobre si la Junta Administrativa puede rebajar ó perdonar deudas del Colegio, y si los intereses son parte esencial ó accidental de una deuda, se resolvió que la Junta no podía ni perdonar ni rebajar las deudas; y que, por tanto, el 2º punto estaba resuelto con el 1º para el objeto propuesto.

Leyóse el siguiente oficio del Sr. Rector del Colegio Nacional de Cuenca, remitido por el Sr. Subdirector de Instrucción Pública en oficio de noviembre 28 último: "Rectorado del Colegio Nacional de San Luis.—Cuenca, noviembre 26 de 1888.—Al Sr. Subdirector de Estudios.—Sr.:—El joven Octavio Andrade que ha sido separado del Colegio Seminario, por no haber cumplido con la comunión prescrita por el Rector de aquel Establecimiento, en el retiro espiritual que se ha dado al principio del año escolar, trata de pertenecer al Colegio de mi cargo. Pa-

ra proceder con acierto, se servirá US. resolver los puntos siguientes: Primero. Habiendo sido expulsado del Seminario ¿tengo libertad para admitirlo? Segundo. La asistencia al Establecimiento á que ha pertenecido ¿le excusa de las faltas del tiempo que ha transcurrido desde la apertura del Establecimiento? Tercero. La matrícula del Colegio Seminario, le autoriza para que extemporaneamente se matricule en el Nacional?—Con el dictámen de US. tendré un fundamento cierto para mis determinaciones.—Dios guarde á US.—León Piedra". El H. Consejo resolvió que debe atenerse en todo á lo dispuesto en la Sección 2ª del Título VI del Reglamento General.

Se aceptó la renuncia del Sr. Dr. Serafín Larriba del cargo de Inspector Repetidor en Loja, y se nombró en su lugar al Sr. D. Balvino Ludeña.

Se aprobó el nombramiento del Sr. D. Manuel Poggio para profesor interino del Colegio Olmedo en Portoviejo; nombramiento hecho por el Sr. Gobernador de la provincia de Manabí como Subdirector de Instrucción Pública.

Leyóse el siguiente informe del Sr. Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura relativo á la solicitud del Sr. Francisco de Paula Gutiérrez: "H. Sr. Presidente:—El Sr. Francisco de P. Gutiérrez, á fin de justificar la falta del exámen de francés á tiempo oportuno, presenta certificados facultativos de los Dres. Fernando Salas y Francisco Ramos, quienes aseveran juratoriamente que el solicitante padeció una enfermedad aguda.—El primero de los médicos mencionados opina asimismo, que la afección adquirió carácter crónico y que, en consecuencia, impidió al paciente por algunos meses la prosecución de los estudios; más, no fija cuándo fué la enfermedad, mientras el segundo advierte que sobrevino en abril, mayo y junio del año 1887, esto es, en tiempo cercano á la época de exámenes.

En cuanto á la gracia de matrícula condicional solicitada por el Sr. Gutiérrez, se abstiene el informante que suscribe de emitir opinión, ya por haberse de antemano manifestado favorable al peticionario, ya por que el H. Consejo acaso sólo comisionó el exámen de las certificaciones médicas y la confrontación de las fechas.—Carlos R. Tobar". Informó, además, verbalmente el mismo Sr. Decano que era justa la solicitud, porque se hallaba bien comprobada la enfermedad que le había impedido al solicitante dar á tiempo su exámen de francés. El H. Consejo le concedió prórroga de tres meses para ser declarado apto para el grado de Bachiller y matricularse en primer año de enseñanza superior.

En la solicitud del Sr. José B. Escobar recayó la siguiente resolución: "Devuélvase la solicitud para que el peticionario exprese con claridad lo que pide, y presente los documentos que justifiquen y opoyen su pedido".

Se aprobó el informe de la Comisión nombrada para exami-

nar el Programa para Ingeniatura, Topografía, Agrimensura etc. que dice así: "H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.—El Sr. Director del Instituto de Ciencias, en cumplimiento de la prescripción legal, ha remitido al H. Consejo, con el objeto de que sea aprobado el "Programa para las carreras de Ingeniatura, Topografía, Agrimensura etc. y la Comisión nombrada á fin de informar tocante al referido Programa, opina que no hay deficiencia alguna en lo correspondiente á las asignaturas de los cursos para profesores de Astronomía y Matemáticas, Ingenieros civiles, Ingenieros mecánicos, Ingenieros de minas, Arquitectos, Topógrafos civiles, Agrimensores y técnicos Mecánicos; mas sí, en las para Topógrafos militares, quienes deberían estudiar el tercer año de *química especial de las materias explosivas*, estudio tanto más necesario cuanto en la actualidad son innumerables los agentes químicos aplicados al arte de la guerra. Ya por la anterior observación, ya por indicación del R. P. Catedrático de "Botánica", los informantes que suscriben opinan que el Programa debe ser discutido detenidamente por la Junta General del Instituto, y reservan en consecuencia su ulterior opinión.—Quito, diciembre 6 de 1888.—Rafael Rodríguez Maldonado.—Carlos R. Tobar".

(Terminóse.)

El Secretario, *Carlos Pérez Quiñones.*

SESIÓN EXTRAORDINARIA DEL 22 DE DICIEMBRE DE 1888.

Asistieron los Sres. Presidente, Rectores de la Universidad Central y Colegio Nacional; Decanos de las Facultades de Medicina, Instituto de Ciencias, Filosofía y Literatura.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Fué aprobada la nueva asignación de sueldos hecha por la Junta Administrativa del Colegio Nacional de San Bernardo, en Loja, y contenida en el siguiente oficio: "República del Ecuador.—Gobernación de la provincia.—Loja, 8 de diciembre de 1888.—Honorable Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Señor:—El Sor. Rector del Colegio Nacional de San Bernardo en oficio marcado con el nº 52 me dice lo siguiente:—La Ilustre Junta Administrativa de este Colegio, que tengo á honra presidir, ha acordado presentar al Supremo Gobierno un presupuesto general de los gastos que deben hacerse en este establecimiento, según los términos del acta que textualmente copio:—En el Colegio Nacional de San Bernardo de Loja, á los cinco días del mes de diciembre de mil ochocientos

ochenta y ocho, se reunió la Ilustre Junta Administrativa de este Colegio, compuesta de los Sres. Dres. Rafael Riofrío (Rector), Juan Torres y Francisco Aguirre. Dióse cuenta por el Sr. Rector de las muy reiteradas reclamaciones que vienen haciéndose por parte de los Sres. Catedráticos en orden á un aumento en las rentas que les están asignadas á éllos y á los demás empleados. La Ilustre Junta considera: 1º que los sueldos de los empleados y profesores no corresponden, en efecto, á los múltiples y por otra parte nobles tareas del profesorado: 2º que mientras se procura que los empleados civiles sean suficientemente remumerados, los de este establecimiento no gozan hoy ni de las asignaciones que en las épocas más inmediatas á la organización de este Colegio fueron establecidas: 3º que las actuales rentas no aseguran de manera alguna la decente sustentación de los empleados en un país como éste en que es demasiado cara: 4º que ya el año 1881 la misma Junta Administrativa había propuesto al Supremo Gobierno, por iguales consideraciones un nuevo plan de distribución de rentas: 5º que para asegurar los progresos de la instrucción, y exigir á los superiores y profesores una absoluta consagración á sus trabajos es indispensable que sean debidamente renumerados: 6º que no obstante las mayores facilidades de la vida en las otras provincias, los empleados de los Colegios nacionales tienen una dotación superior á la que hoy se propone por esta Junta al Supremo Gobierno; y 7º que con el auxilio que ha concedido últimamente la ley á este establecimiento hay un sobrante para atender á las necesidades de la fábrica, cubierto el presupuesto de los empleados, de cuatro mil sucres anuales, sin contar con cuatro mil sucres, asignados por la ley, del Tesoro público. Además, en la siguiente distribución de las rentas, la misma Ilustre Junta ha creído conveniente hacer una asignación mayor á la escuela de primeras letras de niños, y establecer una igual en favor de la de niñas, en consideración: 1º á la absoluta necesidad de auxiliar á los alumnos pobres y aún indigentes que frecuentan las escuelas, con los útiles necesarios, cuya falta obliga diariamente á muchos á abandonar los establecimientos de instrucción; y 2º á que este Colegio, no sólo había contribuído, desde tiempo inmemorial, para dichos útiles, sino que aun dotaba á los institutores de las escuelas de ambos sexos.—Por estos fundamentos la Ilustre Junta Administrativa, con el dictamen de todos los superiores y catedráticos de este establecimiento, propone al Supremo Gobierno la siguiente

DISTRIBUCIÓN DE RENTAS:

Rector	$	400...
Primero y segundo Inspector, á $ 150 cada uno		300...
Capellán		160...

Profesor de la clase ínfima de Humanidades.....	300...
„ „ „ mediana de „	300...
„ „ „ superior de „	300...
„ „ „ Literatura.....	300...
„ „ „ Filosofía.....	300...
„ „ „ de Derecho civil.....	300...
„ „ „ de Derecho público.....	300...
Profesores de idiomas, á $ 160 cada uno.....	320...
Maestro de música.....	160...
Secretario.....	100...
Colector el 8 °/₀.....	521.08
Subvención á la escuela de niños.....	210.06
Subvención á la escuela de niñas.....	210.06
Portero.....	32.40
Suman.....	$ 4.513.60

Siendo el ingreso anual de ocho mil quinientos trece sucres sesenta centavos, sin incluír los cuatro mil sucres arriba expresados, y el egreso, según la precedente distribución, de cuatro mil quinientos trece sucres sesenta centavos, hay un sobrante de cuatro mil sucres, que se destinan para la fábrica y otros gastos. Con lo cual se concluyó la presente acta que la firmaron los Sres. arriba expresados, con el Secretario que suscribe.—Rafael Riofrío.—Francisco Aguirre.—Juan Torres.—Javier Simanca, Secretario.—Sírvase US. recabar del Supremo Gobierno la aprobación respectiva.—Dios guarde á US.—Rafael Riofrío.

No pueden ser más justas las consideraciones que ha tenido la Junta Administrativa del Colegio de San Bernardo para aumentar, bien que con moderación, el presupuesto de gastos, y su procedimiento es una consecuencia lógica de la munificencia de la última Legislatura en favor de este establecimiento.—Dios guarde á US. H.—Ulpiano J. Valdivieso".

Asimismo se aprobó el aumento de un Inspector Repetidor en el propio Colegio, después de leído el siguiente oficio: "República del Ecuador.—Gobernación de la provincia.—Loja, 8 de diciembre de 1888.—H. Señor Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Señor:—Con fecha de ayer, y bajo el número 53, me dirige el Sr. Rector del Colegio Nacional de San Bernardo, el oficio que sigue:—"Esta Ilustre Junta Administrativa, en su sesión de 5 del presente ha acordado lo siguiente:—En el Colegio Nacional de San Bernardo, á los cinco días del mes de diciembre de mil ochocientos ochenta y ocho, se reunió la Ilustre Junta Administrativa compuesta de los Sres. Dres. Rafael Riofío (Rector), Juan Torres y Francisco Aguirre. El primero de los expresados expuso: que, para el buen orden del establecimiento, consideraba indispensable la creación de un nuevo Inspector Repetidor, sobre todo durante el presente año

escolar en que dicho establecimiento es frecuentado por mayor número de alumnos que en los años precedentes: que el actual Inspector no puede, él sólo, ejercer una constante vigilancia, desde las primeras horas de la mañana hasta las de la tarde, sea cual fuere la dotación que se le asignara. La Ilustre Junta, penetrada de las razones expuestas, y en virtud de la autorización que le concede el art. 56 del Reglamento General de Instrucción Pública, determina que en adelante haya dos Inspectores Repetidores con las atribuciones que se detallan en el Reglamento Interior; debiendo distribuírse entre ellos las horas de vigilancia. Y procediendo á proveer este nuevo cargo nombra en calidad de segundo Inspector Repetidor al Sr. D. Zabulón Bustamante, con la dotación de ciento cincuenta sucres constante en el presupuesto general que se ha elevado al Supremo Gobierno. Acuerda igualmente que esta acta se someta á la aprobación del Poder Ejecutivo. Con lo cual se concluyó la presente acta que la firmaron los Sres. arriba dichos, con el infrascrito Secretario que certifica.—Rafael Riofrío.—Francisco Aguirre.—Juan Torres.—Javier Simancas, Secretario.—Suplico por mi parte á US., se digne encarecer al Supremo Gobierno la importancia de los acuerdos contenidos en el acta preinserta.—Dios guarde á US.—Rafael Riofrío.—Por mi parte creo conveniente que el Supremo Gobierno aprobara el acuerdo de la Junta Administrativa del Colegio de San Bernardo, para el efecto de atenderse á su mejor servicio.—Dios guarde á US. H.—Ulpiano J. Valdivieso".

Leída la solicitud del Señor Alfredo Casal para que se resuelva su petición anterior, sin esperar la presencia del Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia; fué negada, porque el H. Consejo juzgó necesario que el Sr. Dr. Julio B. Enríquez explicase algunos puntos de su informe.

Pasó á estudio del Sr. Decano del Instituto de Ciencias la solicitud del Sr. Alejandro Mancheno, quien pide se le permita dar el examen de 2º año de Matemáticas, que ha dejado de presentarlo en tiempo oportuno.

Después de un informe verbal del Sr. Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura, el H. Consejo decidió que el Sr. Alejandro Urresta hiciese legalizar la firma del Excmo. Sr. Ministro Plenipotenciario de Colombia, y pusiese los timbres respectivos, en la solicitud en que pide se declaren válidos los estudios hechos por él en la República de Colombia.

Leída la solicitud del Ilustre Consejo Municipal del Cantón de Tulcán sobre el establecimiento de un Colegio de enseñanza secundaria, se pidió informe sobre si la primaria estaba completa en toda la provincia; si tenían locales á propósito y fondos para sostener el Colegio; y si contaban con el número suficiente de profesores aptos.—(Terminóse.)

El Secretario, *Carlos Pérez Quiñones.*

SESIÓN DEL 17 DE ENERO DE 1889.

Concurrieron los Sres. Presidente, Delegado del Sor. Arzobispo, Rectores de la Universidad y Colegio Nacional de San Gabriel, Decanos de las Facultades de Medicina, Filosofía y Literatura é Instituto de Ciencias.

Fué aprobada el acta de la sesión anterior.

Fueron aprobados los nombramientos de profesores y empleados interinos hechos por el Sor. Subdirector de Instrucción Pública de la provincia del Guayas, después de leído el siguiente oficio: "República del Ecuador.—Subdirección de Estudios de la provincia.—Guayaquil, á 5 de diciembre de 1888.—H. Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—H. Sr.:—Tengo el honor de poner en conocimiento de US. H. que, reabiertas las clases del Colegio Nacional de San Vicente de esta ciudad, cerradas por razón de la epidemia, para que estas puedan seguir su marcha regular, he tenido que efectuar los siguientes nombramientos interinos y cuyos puestos estaban vacantes por renuncia de los profesores ó empleados que los servían:

Al Sr. Adolfo Fassio como Inspector Repetidor y profesor de Historia, Geografía y Cosmografía.

Al Sr. Francisco Avilés para Bedel y profesor de Urbanidad.

Al Sr. T. H. Cárdon para profesor de inglés.

Al Sr. E. López para id. de Historia Natural, y

Al Sr. José Emilio Márquez para profesor de dibujo y Caligrafía.

US. H. se servirá dar á estos nombramientos el curso legal que les corresponda.—Dios guarde á US. H.—José M. Mateus".

Pidióse informe al Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia sobre el proyecto del Sr. Cárdon para el establecimiento de un Colegio comercial en la ciudad de Guayaquil.

Pasó á estudio del Sr. Decano del Instituto de Ciencias la obra de contabilidad presentada por el Sr. Virgilio Salazar, para que sea declarada texto de enseñanza.

Se negó al Sr. J. Julián Andrade la nueva prórroga de dos meses que pide para dar el grado de Bachiller en Filosofía y matricularse en el primer curso de enseñanza superior.

Leyóse el siguiente oficio del Señor Gobernador de la provincia de Cañar y el acuerdo del Ilustre Concejo Municipal: "República del Ecuador.—Gobernación de la provincia de Cañar.—Azogues, diciembre 29 de 1888.—H. Sr. Ministro de Instrucción Pública &.—H. Sr.:—Con el interés debido, tengo el honor de elevar á US. H. el acuerdo expedido en 11 de octubre del presente año, por el Ilustre Concejo Municipal del cantón de Cañar, esperando que US. H. se sirva someterlo al conocimiento de S. E. el Jefe del Estado. Más creo conveniente manifes-

tar á US. H. que el art. 6º de dicho acuerdo señala el 8 °/₀ al Colector de recaudación, y en mi concepto debe pagarse á lo más el 4 °/₀.—Tampoco se le exige la fianza que debe rendir este funcionario, y por consiguiente no quedan asegurados los fondos que entran á su poder. US. H. sabrá apreciar como crea conveniente estas observaciones.—Dios guarde á US. H.—Rafael de la Paz Bayas".

"EL CONCEJO MUNICIPAL DE CAÑAR.

CONSIDERANDO:

Que la ley reformatoria de Aduanas, sancionada á 20 de agosto del presente año, en la distribución que hace del 20 °/₀ de recargo en la Aduana de Guayaquil, vota la suma de dos mil sucres para fundar y sostener una escuela de niñas en este cantón,

ACUERDA:

Art. 1º Se destina toda la cantidad votada por dicha Ley para la fábrica de una escuela de niñas en la cabecera de este cantón.

Art. 2º La Municipalidad costeará con sus fondos, mientras se concluya la fábrica, los gastos de la enseñanza de una escuela de niñas.

Art. 3º Se autoriza al Sr. Procurador Síndico Municipal para que pueda comprar, de una manera particular, ó por desapropio, el sitio denominado "La Hermita" perteneciente á los herederos del Sr. Romualdo Vázquez y Manuel Ochoa.

Art. 4º La fábrica se hará por cuenta de la Municipalidad, y su dirección estará á cargo del Presidente del Concejo; debiendo este empleado someter á la aprobación del Ayuntamiento los planos de la fábrica, que serán trabajados por una persona competente.

Art. 5º La Municipalidad nombrará un sobrestante, con la dotación de ocho sucres mensuales, y este empleado estará sujeto á las ordenanzas de obras públicas expedidas por esta Corporación.

Art. 6º La recaudación é inversión de las cantidades que se tomaren de la Aduana, estarán á cargo de un Colector Especial, nombrado por la Municipalidad, á quien se le asigna la dotación del 8 °/₀.

Art. 7º El Colector podrá girar letras á favor de las personas que las compraren, y el premio, si lo hubiere, acrecerá los fondos de la fábrica.

Comuníquese á la Jefatura Política del cantón, para su ejecución y cumplimiento.

Dado en la sala de sesiones del cantón de Cañar, á 11 de

octubre de 1888.—El Presidente del Concejo, Darío Espinosa. —El Concejal Secretario, Manuel Arízaga.—Certifico con el juramento legal: que el presente acuerdo ha sido discutido en las sesiones de los días 8, 9 y 10 de los corrientes.

Cañar, octubre 12 de 1888.—El Secretario Municipal, Manuel Arízaga.—Jefatura Política del cantón.—Cañar, octubre 13 de 1888.—Ejecútese y publíquese por bando.—José de la Cruz Martínez.—El Secretario, Manuel Arízaga.—Cañar, octubre 14 de 1888.—Se publicó por bando el acuerdo anterior, en la forma legal.—Fidel Baca, Escribano público.—Es copia.—Cañar, diciembre 24 de 1888.—El Secretario Municipal, Manuel Arízaga".

El H. Concejo decidió que el Colector debía ser nombrado por la Junta Administrativa del Colegio; que debía rendir fianza suficiente, y que no podía gozar más del 4 % de remuneración.

Decidió también que la Junta Administrativa del Colegio "Nueve de octubre" en Machala, debía hacer el nombramiento de Colector, después de leído el siguiente oficio del Sr. Gobernador de la provincia de El Oro:—"República del Ecuador.—Gobernación de la provincia de El Oro.—Machala, á 1º de enero de 1889.—Al H. Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Sr. Ministro:—El Sr. Rector del Colegio Nacional "Nueve de Octubre", en oficio de 30 del mes próximo pasado, me dice lo que en seguida copio:—Siendo de absoluta necesidad la existencia de un Colector que se ocupe de la recaudación é inversión de las rentas del Colegio que tengo el honor de regentar, me dirijo á US. á fin de que se sirva hacer este nombramiento, hasta que lo haga en propiedad el Consejo General de Instrucción Pública, para lo que se dignará US. dirigirse al Ministerio del ramo.—Me tomo la libertad de indicar la persona del Sr. D. José Madero para el indicado cargo, por reunir este Sr. dotes patrióticas que no muchos las poseen, y por tener además la suficiente responsabilidad que garantice el buen desempeño de su cargo.—Dios guarde á US.—José Ochoa León.—Cábeme la honra de trascribirlo á US. H. para su inteligencia, comunicándole que con fecha de ayer expedí el nombramiento de Colector interino de los fondos del Colegio Nacional "Nueve de octubre" para el Sr. José Madero, en favor de quien suplico á US. H. se digne recabar el diploma en propiedad, por reunir el Sr. Madero todas las cualidades necesarias que se requieren para el desempeño de este empleo.—Dios guarde á US. H.—J. Martínez de Aparicio".

Fué negada la solicitud del Sr. D. Molleda para que se le compren mil ejemplares de su "Nuevo Olendorff Español–Latino", porque el H. Concejo no ha aprobado la obra como texto de enseñanza sino como auxiliar para los profesores.

Se aprobó en última discusión el Reglamento para la Facultad de Filosofía y Literatura de la Universidad Central, con al-

gunas modificaciones que el Sr. Decano debe tener presentes en la redacción definitiva.

Desaprobado el informe del Sr. Decano del Instituto de Ciencias en la solicitud del Sr. Alejandro Mancheno, se le negó el permiso de dar el examen de 2º año de matemáticas, no presentado en tiempo oportuno.

Se negó la dispensa de asistir á las clases por estar dedicado al comercio, solicitada por el Sr. Juan Gómez Rendón, de Guayaquil. El H. Concejo quizo que se manifestase á dicho Sr. el disgusto con que había visto una solicitud tan opuesta á la Ley y al Reglamento General de Instucción Publica.

(Terminóse.)

El Secretario, *Carlos Pérez Quiñones.*

BOLETIN UNIVERSITARIO.

ACTAS.

Facultad de Filosofía y Literatura.

Sesión del 20 *de noviembre de* 1888.

Presididos por el Sr. Decano, asistieron el R. P. La Camera y el Sr. Pólit.

Aprobada el acta precedente, se leyó:

1º Un informe del R. P. Rector del Colegio Nacional, manifestando que esta Facultad puede deliberar como crea conveniente acerca del examen de francés que debe rendir el Sr. Francisco de Paula Gutiérrez. Se accedió á que el Sr. Gutiérrez presente su examen en este Establecimiento.

2º Del Reglamento de la Facultad de Filosofía y Literatura formulado por el Sr. Decano por comisión del H. Consejo General de Instrucción Pública, y presentado por el autor, con el objeto de oír el dictámen de sus comprofesores. Fué aprobado con muy ligeras modificaciones.

3º De la solicitud y documentos pertenecientes al Sr. Eliseo Ordóñez, que pedía declaratoria de aptitud para el grado de Bachiller. Se comisionó al Sr. Pólit para que informe.

Luego se acordó que los Sres. profesores presenten sus trabajos para "Los Anales", en el orden siguiente: 1º el Sr. Decano: 2º el R. P. La Camera: 3º el Sr. Pólit; y 4º el R. P. Aguirre.

En atención al mal estado de su salud, se concedió al Sr. Pólit que haga las clases en su casa, los días que lloviere mucho á las horas en que debe concurrir al Establecimiento.

Sin más, terminó la sesión.

El Decano,

CARLOS R. TOBAR.

El Prosecretario, *José Bolívar Barahona.*

Facultad de Medicina.

Sesión del 8 *de enero de* 1889.

Abierta por el Sr. Decano, con asistencia de los Sres. Barahona, Egas, Muñóz, Cárdenas, Silva, Echeverría y Casares. Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior, y se sometió á despacho:

1º Un oficio del H. Sr. Ministro de Instrucción Pública, en el cual pedía; que la Facultad informe por cuanto tiempo debían dejar de concurrir á las escuelas los niños que hubieren sido atacados por el sarampión, para evitar que éstos contagien á los demás. Fueron designados los Sres. Dres. Cárdenas y Casares para expedir el respectivo informe.

2º Otro oficio del mismo Ministerio, comunicando que S. E. el Presidente de la República ha sabido con particular agrado el lucimiento con que se han desempeñado los alumnos internos y externos del Hospital de San Juan de Dios, y que se han provisto los destinos vacantes en el orden indicado en la nómina propuesta por el Tribunal respectivo.

3º Otro del mismo comunicando; que S. E. el Presidente de la República con el propósito de establecer un servicio sanitario en bien de las clases menesterosas, había nombrado á los Sres. Dres. Eliezer Chiriboga, Carlos Eloy Gangotena, Joaquín Larrea González y Ramón Andrade para que presten sus servicios á los pobres; y mandando que la Facultad examine los informes y cuadros estadísticos que semanalmente deben presentar los mencionados facultativos. Se ordenó que el infrascrito oficie á los Sres. Dres. Chiriboga, Gangotena, Larrea y Andrade haciéndoles saber, que al fin de cada semana habían de presentar en este despacho sus respectivas observaciones y cuadros estadísticos.

4º Un oficio del H. Sr. Ministro de la Guerra: remitiendo el expedientillo perteneciente al soldado Hipólito Bones, para que la Facultad proceda conforme á lo mandado en el siguiente decreto marginal.

"Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, diciembre 28 de 1888.—Pase á la Facultad de Medicina, á fin de que declare por escrutinio secreto y mayoría absoluta, si es acertado el parecer de los facultativos, y si está ó no justificada la causa de invalidéz del peticionario.—El General, Sáenz".—Leído el informe y sometido á votación secreta, se declaró acertado el concepto emitido por los Sres. Dr. Augusto de la Cadena y D. Pedro P. Ortiz.

Luego se declaró al Sr. Alejandro Melo Sanmiguel apto para el grado de Licenciado, previa lectura del respectivo informe, que fué aprobado.

También fueron declarados aptos para el grado de Doctor los Sres. José Ignacio Calisto y Miguel Ignacio Román, después de leer sus respectivas solicitudes y de oír el informe verbal del Sr. Dr. Cárdenas, quién aseguró: que todos los documentos presentados por los solicitantes se encontraban arreglados á la ley; puesto que los había revisado cuando se le comisionó para que informe respecto de las dispensas de los derechos del grado de Doctor que pidieron los Sres. Román y Calisto.

Por último, el Sr. Decano comisionó al Sr. Dr. Muñóz para que reciba todos los exámenes prácticos que se presenten en el Hospital.

Se cerró la sesión.

El Decano,

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 10 *de enero de* 1889.

Reunidos los Sres. Decano, Barahona, Egas, Muñóz, Cárdenas, Silva, Echeverría y Casares, aprobaron el acta de la sesión precedente.

Se sometió á la consideración de la Facultad el cuadro modelo de estadística de nacimientos, presentado por el Sr. Dr. Muñóz. Después de examinado y discutido, fué aprobado con algunas ligeras modificaciones.

Luego se leyó el siguiente informe:

"Quito, enero 9 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Quito.

Señor:—Vuestra comisión encargada de señalar el tiempo después del cual, los niños que han contraído el sarampión puedan entregarse á sus labores escolares: opina que aun cuando en esto, como en casi todo lo concerniente á la Clínica, no se puede establecer reglas fijas, porque las variaciones que presenta la enfermedad, se puede decir, son tantas cuantos son los individuos afectados; pues la enfermedad varía no sólo por sus diversas complicaciones, sino también con la edad, la constitución, el temperamento y las variadísimas condiciones higiénicas que rodean á cada uno de los enfermos; sin embargo, si se atiende á la duración común de la enfermedad, que es de doce á catorce días; al estado en que quedan los niños después de ella; á la clase de trabajo á que tienen de dedicarse en las escuelas y al peligro de transmitir la enfermedad á los otros alumnos; la prudencia aconseja, de acuerdo con los principios científicos; que no se admitan en los establecimientos públicos como colegios, escuelas y talleres, á los niños que hayan contraído el sarampión, sino después de veinte á veinticinco días de terminada la enfermedad. Este es nuestro parecer, respetando siempre el más acertado de la Ilustre Facultad.—Lino Cárdenas.—Manuel María Casares".

Fué aprobado con la siguiente adición propuesta por el Sr. Dr. Cárdenas; "y después de haberse bañado dos ó tres veces".

El Sr. Decano designó al Sr. Dr. Cárdenas para que informe respecto de los documentos presentados por el Sr. Manuel A. Bravo, con el fin de que se le declare apto para el grado de Licenciado.

Terminóse la sesión.

El Decano,

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Junta Administrativa.

Sesión del 14 de enero de 1889.

Presididos por el Sr. Vicerrector, se reunieron los Sres. Dres. Casares y Pólit y aprobaron el acta precedente, no asistieron los Sres. Dres. Muñoz y Herrera.

Sometido al despacho el presupuesto de sueldos y gastos correspondientes á diciembre próximo pasado, fué aprobado sin ninguna modificación. Se dió cuenta de la contrata propuesta por los Sres. Vicente Pallares Peñafiel y Trajano Mera para publicar en la imprenta de este Establecimiento "La Revista Literaria" periódico mensual, que se ocupará unicamente en asuntos literarios. Se aceptó el contrato con las siguientes modificaciones 1ª Aun cuando algunos de los números de dicho periódico contenga menos de cinco pliegos los editores pagarán los veintiocho sucres estipulados por cada número; y 2ª Cuando se quiera aumentar el número de pliegos ó de ejemplares, el aumento del pago será proporcional al trabajo de Imprenta.

El Sr. Colector consultó si debían considerarse como mejoras pertenecientes al almacén que ocupa el Sr. Proaño los vidrios de la ventana que da al pretil y los dos armarios que están junto á las puertas; y se resolvió que no debían considerarse como tales, y que por tanto no estaba obligado á entregarlos el Sr. Proaño. Se mandó que el Sr. Colector liquide la cuenta de los fondos de Biblioteca y ponga á disposición de cada una de las Facultades la parte proporcional correspondiente; que haga reparar la parte de la azotea del patio superior que está al caerse porque se han podrido las alfajías que la sostienen; y se le autorizó para que venda á los Sres. Pallares y Mera el papel de imprenta al precio de plaza.

Sin más, terminó la sesión.

El Vicerrector,

RAFAEL BARAHONA.

El Secretario,

Manuel Baca M.

OFICIOS.

Quito, enero 10 de 1889.

Decanato de la Facultad de Medicina.

H. Sr. Ministro de Guerra y Marina.

Devuelvo á US. H. el expedientillo perteneciente al ciuda-

dano Hipólito Bones con la resolución dada por la Facultad en la sesión del 8 de los corrientes.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Quito, enero 16 de 1889.

H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.

Remito á US. H. el informe aprobado por la Facultad, que me honro en presidir, en él se indica el tiempo en que los niños que han contraído el sarampión deben abstenerse de concurrir á los Establecimientos de enseñanza.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Señor Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.

Señor:—Vuestra comisión encargada de señalar el tiempo después del cual, los niños que han contraído el sarampión puedan entregarse á sus labores escolares: opina que aun cuando en esto, como en casi todo lo concerniente á la Clínica, no se puede establecer reglas fijas, porque las variaciones que presenta la enfermedad, se puede decir, son tantas cuantos son los individuos afectados, pues la enfermedad varía no sólo por sus diversas complicaciones higiénicas que rodean á cada uno de los enfermos; sin embargo, si se atiende á la duración común de la enfermedad, que es de doce á catorce días; al estado en que quedan los niños después de ella; á la clase de trabajo á que tienen de dedicarse en las escuelas y al peligro de transmitir la enfermedad á los otros alumnos; la prudencia aconseja de acuerdo con los principios científicos; que no se admitan en los establecimientos públicos como colegios, escuelas y talleres á los niños que hayan contraído el sarampión, sino después de veinte á veinticinco días de terminada la enfermedad, y de haberse bañado dos ó tres veces. Este es nuestro parecer, respetando siempre el más acertado de la ilustre Facultad.—Lino Cárdenas.—Manuel María Casares.—Es copia—El Secretario, Manuel Baca M.

Quito, enero 19 de 1889.

Al Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

Señor:—Acompaño á la presente, los cuadros estadísticos y

observaciones que debo presentar á esa Secretaría, y aprovecho de esta ocasión para ofrecer á US. mis respetos.

Dios guarde á US.—*Eliezer Chiriboga.*

Señor Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.

Señor:—Tengo el honor de adjuntar á US. y para conocimiento de la Facultad que US. tan dignamente preside, el cuadro sinóptico que manifiesta el estado de la actual epidemia de sarampión en el cuartel Nº 1º á cargo del infrascrito; no siéndome posible, por ahora entrar en detalles que demanda largo tiempo y del que no puedo disponer por el gran número de enfermos que necesitan auxilio oportuno.

Soy de US. obsecuente y S. S.

Quito, enero 19 de 1889.

Carlos Eloy Gangotena.

Quito, enero 19 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Señor:—Tengo la honra de acompañar el cuadro de mis trabajos profesionales que en medio de la escasez absoluta de tiempo he podido llevar de los enfermos de sarampión, durante la primera quincena, en el cuartel Noroeste de la ciudad, á fin de que US. le de el curso que convenga.

Dios guarde á US.—*Ramón Andrade.*

Señor Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.

En cumplimiento de lo dispuesto por la Facultad que US. dignamente preside, así como por la orden del Ministerio de Beneficencia &., tengo la honra de dirigirme á US. acompañando el cuadro demostrativo de la asistencia médica en el segundo cuartel, parte Sud-oeste de la ciudad que se halla á mi cargo.

El cuadro que presento trabajado en el corto tiempo de que dispongo á consecuencia de las centuplicadas atenciones que demanda el actual estado sanitario del país han impedido que sea

completo, cual lo he deseado; por tanto suplico á US. se sirva dispensar las faltas que en él encuentre.

He asistido cuatrocientos treinta y cinco enfermos de sarampión, de los cuales se encuentran actualmente en convalecencia doscientos veintitres, en curación doscientos cinco y fallecidos siete. De la observancia de este tiempo deduzco que la mortalidad, á consecuencia del sarampión es diminuta en las clases acomodadas; puesto que disponen de medios para obtener buenas condiciones higiénicas, siendo además bien constituidos por regla general, y por otra parte cumplen exactamente con las prescripciones que se les impone. No sucede lo mismo con las clases desvalidas, pues en ellas además de carecer en absoluto de buenas condiciones higiénicas y &.; hay que luchar con las absurdas preocupaciones emanadas de la ignorancia del vulgo, como son el no solicitar la asistencia del médico sino cuando se encuentran en gravísimo estado, muchos de ellos no cumplen con ninguna de las prescripciones que se les manda y los más hacen uso de medios á ocultas del médico, medios que complican gravemente la situación del enfermo, por todas estas consideraciones claramente se deduce que la mortalidad tiene de ser algo considerable.

En la actual epidemia he notado que son poquísimos los casos de sarampión franco abundando los casos complicados y presentándose los más de ellos desde los prodromos de la enfermedad, una de dichas complicaciones es la enteritis, también la enterocolítis, habiendo observado que muchas de ellas son producidas por los purgantes de que hacen uso los padres de los niños tomando como medios profilácticos, generalmente contenía dicho estado rebelde hasta el período de descamación, y muchas veces se vuelve crónica. Los casos de difteria son muy frecuentes y en estos sienta muy bien los gránulos de hiosciamina, pues he obtenido brillantes resultados acompañando las tocaciones de borato de soda. Las laringítis stridulosas son también demasiado frecuentes, no dejan de presentarse meningitis. Varios casos de embolías. También las bronquitis capilares, y no hablo de las catarrales; pues existen casi en todos los casos. Los revulsibos externos dan buen resultado, acompañados naturalmente del tratamiento interno. Casos de otitis, que-ratitis supurativos, también blefaritis, conjuntivitis &. son frecuentes.

Siento Señor no poder amplificar mi informe por la falta absoluta de tiempo y muy á la ligera he tenido que remitir la actual nota y el cuadro que acompaño.

Dios guarde á US.—*Joaquín Larrea G.*

Quito, enero 19 de 1889.

Quito, enero, 23 de 1889.

H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.

Tengo por honra poner en conocimiento de US. H. que los Sres. Dres. Eliezer Chiriboga, Carlos Eloy Gangotena, Joaquín Larrea González y Ramón Andrade, han consignado en la Secretaría de este Establecimiento los cuadros estadísticos correspondientes á la primera quincena de su asistencia á los enfermos de sarampión; tan luego que se recojan y uniformen los datos suministrados por los mencionados facultativos, me será grato remitir á US. H. las observaciones que sobre ellos ha de hacer la Facultad.

Sería de desear que US. H. disponga que los otros cuatro facultativos que han sido últimamente nombrados con el mismo objeto que los anteriorres, presenten también ante esta Facultad las respectivas observaciones y estadísticas, porque si no los datos serán insuficientes y por consiguiente inexactas las deducciones.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Quito, enero 23 de 1889.

Señor Dr. Eliezer Chiriboga.

Me es grato comunicarle que ayer sometí á la consideración de la Facultad el cuadro estadístico y observaciones remitidas por U. con fecha 19 de los corrientes, los que merecieron su aprobación y aplauso, por el talento, esmero y proligidad con que U. los ha formado.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Quito, enero 23 de 1889.

Señores Doctores Carlos Eloy Gangotena, Joaquín Larrea González y Ramón Andrade.

Me es grato comunicar á U. que ayer fueron presentados á la Facultad los cuadros estadísticos remitidos por U. con fecha 19 de los corrientes. La Facultad aplaude la laboriosidad con que U. los ha formado á pesar del escasísimo tiempo de que puede disponer; y le suplica que en lo sucesivo indique el número de días que dura la enfermedad en cada uno de los enfermos y las observaciones que U. crea conveniente hacer respecto del pro-

greso y extensión de la epidemia, duración de la enfermedad, frecuencia y naturaleza de las complicaciones, eficacia del tratamiento, etc., etc.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Vuestra comisión encargada de "informar sobre si el cementerio de San Márcos presenta menores inconvenientes que el de San Blas para que se suprima éste y quede sólo aquél", tiene la honra de exponer:

Que debe cerrarse con preferencia el de San Blas, en vista de su poca extensión, antigüedad, mala exposición del terreno, y principalmente porque dentro de poco tiempo estará situado en el centro de la población. Esta última razón bastaría por sí sola para que la comisión aconseje lo que aconseja en favor de la Higiene pública. Los inconvenientes que resulten de la supresión de este cementerio se allanarán construyendo otro en un sitio más adecuado.

En cuanto al llamado de San Márcos, en menester construírlo según las reglas de la higiene, pues el completo descuido en que se encuentra le hace impropio para el objeto mucho más tratándose de un lugar sagrado. En caso de no verificarse lo anterior, es mejor que se lo inhabilite ó suprima; porque conservarlo en el estado actual, sería conservar un muladar

Tal es el parecer de vuestra comisión, salvo el más ilustrado de la H. Facultad que US. dignamente preside.—Quito, diciembre 24 de 1888.—Lino Cárdenas.—Manuel María Casares.

Es copia.—El Secretario, *Manuel Baca M.*

Quito, enero 24 de 1889.

H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.

Señor:—Remito á US. H. el informe respecto de los cementerios que la Facultad aprobó en sesión de 22 de los corrientes.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Intendencia General de Policía.

Quito, enero 23 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Habiendo sido noticiada la Intendencia de Policía de que los sinapismos de la Botica Alemana se hallaban en mal estado, el infrascrito Intendente en asocio de los Sres. médicos de Policía Dres. Jenaro Ribadeneira y Nicanor Mera se constituyó personalmente en la botica en referencia; y habiendo estos profesores examinado los sinapismos los declararon completamente desvirtuados. En consecuencia el infrascrito ordenó la suspensión de la venta.

Inmediatamente se examinaron las boticas inglesa, francesa y nacional, habiéndose encontrado las drogas de las dos primeras en buen estado y en cantidad suficiente; pero en la última se notó falta de muchas sustancias necesarias y de uso cotidiano, razón por la cual los mencionados profesores expusieron: que si el dueño de dicha botica no la surte oportunamente de todas la sustancias necesarias para el despacho de las recetas, debía impedirse el que haga de turno.

Lo pongo en conocimiento de U. por ser asunto de interés público para que la Facultad de Medicina disponga lo que crea conveniente.

Dios guarde á U.—*Mariano Bustamante.*

Señor Intendente General de Policía.

Quito, enero 25 de 1889.

Por el estimado oficio que U. se ha servido dirigirme con fecha 23 de los corrientes, quedo impuesto de la inspección de las boticas que ha tenido á bien hacer, acompañado de los Sres. médicos de Policía Dres. D. Jenaro Ribadeneira y D. Nicanor Mera. Las faltas que U. ha observado en algunas de las boticas, principalmente en la nacional han sido notadas muchísimas veces por los Sres. profesores de esta Facultad, que han sido comisionados para inspeccionarlas; pero nada se ha hecho para contener esos abusos, pues como la Facultad no tiene derecho para hacer uso de ninguna sanción legal, se ha limitado únicamente á quejarse á las autoridades correspondientes.

Ojalá U., que con tan plausible celo se interesa por todo lo concerniente al bienestar público contenga los mencionados abusos, en virtud de las atribuciones que le concede el Reglamento General de Policía.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Quito, enero 10 de 1889.

Secretaría de la Universidad Central.

A los Sres. Dres. Eliezer Chiriboga, Carlos Eloy Gangotena, Joaquín Larrea González y Ramón Andrade.

La Facultad de Medicina en sesión de 8 de los corrientes acordó: que se sirvan UU. presentar en este despacho todos los sábados los cuadros estadísticos y observaciones que UU. recogieren durante la actual epidemia del sarampión, todo esto con arreglo á lo dispuesto por el H. Sr. Ministro de Beneficencia con el oficio que á continuación trascribo.

"Nº 64.—Ministerio de Beneficencia.—Quito, diciembre 31 de 1888.—Señor Decano de la Facultad de Medicina.—S. E. el Presidente la República, con el propósito de establecer en esta ciudad el servicio sanitario en bien de las clases menesterosas, durante la actual epidemia del sarampión, ha designado á los Sres. Dres. Eliezer Chiriboga, Carlos Eloy Gangotena, Joaquín Larrea González y Ramón Andrade para que presten sus servicios gratis á los pobres, y como estos Sres. deben presentar semanalmente informes y cuadros estadísticos que demuestren el estado de la epidemia. U. se servirá hacer que dichos cuadros é informes sean examinados por la Facultad en que tan dignamente preside.—Dios guarde á U.—Elías Laso".

Lo que tengo la honra de poner en conocimiento de UU. para los fines consiguientes.

Dios guarde á UU.—*Manuel Baca M.*

Quito, enero 16 de 1889.

Señor Colector de rentas.

La Junta Administrativa en su sesión de 13 de diciembre próximo pasado dispuso que se vuelva á arrendar por cinco años forzosos para ambas parte el almacén que ocupa el Sr. José Ignacio Proaño. El precio del arrendamiento será el de veintiocho sucres mensuales; debiendo U. entregar por inventario prolijo las estanterías, puertas, cielo raso y pisos de dicho establecimiento.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Quito, enero 18 de 1889.

Al mismo.

Para los fines consiguientes me es honroso comunicar á U.

que el Sr. Dr. Federico González Suárez comenzó á dictar la clase de Historia el 11 de los corrientes.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Quito, enero 21 de 889.

H. Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Hacienda.

Tengo por mucha honra, dirigirme á US. H. con el objeto de consultarle si se han de admitir en este despacho como auténticos los timbres móviles del bienio pasado á los que se han sobrepuesto con tipos negros las cifras 1889–1890.

Dios guarde á US. H.—*Manuel Baca M.*

Nº 1.—Ministerio de Hacienda.—Quito, á 21 de enero de 1889.

Señor Secretario de la Universidad Central.

Me es grato contestar á la pregunta contenida en la atenta comunicación que U. me dirige el día de hoy, diciéndole que por orden del Gobierno anterior se han impreso en los timbres del bienio pasado las cifras 1889–1890 á fin de que el excesivo sobrante de estas especies realizables fuera consumido en la venta del bienio que cursa.

Dios guarde á U.—*J. T. Noboa.*

Quito, enero 22 de 1889.

Señor Colector de rentas.

La Junta Administrativa reunida el 14 de los corrientes dispuso que liquide U. la cuenta de los fondos de Biblioteca, colectados hasta el 31 de diciembre de 1888, y ponga á disposición de cada uno de las Facultades de este Establecimiento, la parte proporcional que les corresponda.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

GRADOS.

LICENCIADO EN MEDICINA.

Julio Vázcones..... 1.1.1.1.1

EXÁMENES PRÁCTICOS.

Miguel Ignacio Román (general)..... 1.1.1
José Ignacio Calisto (id.)..... 2.2.2
Cicerón Cisneros González, Clínica interna..... 2.2.2
" " " Cirugía..... 2.2.2
Antonio Miño, Clínica interna..... 2.3.3
" " Cirugía..... 2.3.3
José Joaquín Pólit, Clínica interna..... 1.1.1
" " " Cirugía..... 1.1.1
Leonidas Llerena Cisneros, Clínica interna..... 2.2.2
" " " Cirugía..... 2.2.2
Manuel María Peña, Clínica interna..... 2.2.2
" " " Cirugía..... 2.2.3
Daniel Núñez, Clínica interna..... 3.3.3
" " Cirugía..... 3.3.3

ERRATAS SUSTANCIALES EN EL N.º 14.

PÁG.	LÍN.	LÉASE.
11	38	después de *desaparecido*, póngase esta nota:

(1) El Dr. D. Pedro Fermín Cevallos, en su biografía del P. Velasco, dice que el manuscrito se compone de 5 tomos, pero el Sr. Mera afirma que son 6.

17	42	*en vez de*	*léase*
		estofar	estafar

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

Se suplica á los Señores Agentes en las provincias, que tengan la bondad de remitir el valor correspondiente á las suscripciones y números sueltos vendidos y los ejemplares que no hayan podido vender, todo esto á vuelta de correo.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 16

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Serie cronológica de los varones ilustres &ª &ª—Lecciones de Literatura, por el Sr. Dr. D. Carlos R. Tobar.—***Breve resumen histórico de los Concilios Generales,*** por el Sr. Dr. D. José N. Campuzano.—***Al Agoyán,*** (colaboración) por el Sr. D. Quintiliano Sánchez.—***Boletín Universitario.***

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, marzo 20 de 1889. { NUMERO 16.

SERIE CRONOLOGICA

DE LOS VARONES ILUSTRES QUE HA PRODUCIDO LA UNIVERSIDAD PÚBLICA Y NACIONAL DEL ANGÉLICO DOCTOR SANTO TOMÁS DE AQUINO, ESTABLECIDA EN ESTA CIUDAD DE SAN FRANCISCO DE QUITO, Y DE TODOS LOS DOCTORES SECULARES Y REGULARES QUE ACTUALMENTE COMPONEN SU ILUSTRE CORPORACIÓN.

FORMÓLA EL DOCTOR DON JOSÉ MANUEL FLORES
Á 20 DE OCTUBRE DE 1821, Á CONSECUENCIA DE LA COMISIÓN QUE Á ESTE FIN SE LE DIÓ POR EL SR. RECTOR Y CLAUSTRO.

(*Tabla inédita.*)

VARONES ILUSTRES.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Juan Machado de Chaves, Obispo de Popayán, se graduó de Doctor el año de 1630.

El Ilmo Sr. Dr. D. Luis Betancourt, Obispo de Popayán, se graduó de Doctor el año de 1631.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Fr. Bartolomé García, Obispo electo de Puertorico, se graduó el año de 1639.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Andrés Zurita, Obispo de la Concepción de Chile y Trujillo, se graduó el año de 1626.

El Sr. D. Alonso del Castillo, Oidor de Quito y Lima, se graduó el año de 1652.

El Sr. D. Juan de Andramuño, Oidor de Panamá, se graduó el año de 1652.

El Sr. D. Luis de Lomas Portocarrero, Caballero de Calatraba, Oidor de Lima, se graduó el año de 1652.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Cristóbal Bernardo Quirós, Obispo de Chiapa y Popayán, se graduó en el año de 1655.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Fr. Gaspar de Villarroel, Obispo de Chile y Arzobispo de Charcas, se graduó el año de 1630.

El Sr. Dr. D. José Antonio Rocha, Marqués de Villarrocha, Caballero de Calatraba, y Presidente de Panamá, se graduó el año de 1678.

El Sr. Dr. D. Pablo Osaeta, Inquisidor de Cartagena, se graduó el año de 1690.

El Sr. Dr. D. Ignacio Aybar, Caballero de Santiago, Fiscal de Quito, se graduó el año de 1694.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Francisco Figueredo, Obispo de Popayán, Arzobispo de Guatemala, se graduó el año de 1707.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Fr. Juan Bautista Alcarazu, Obispo de Puertorico, se graduó el año de 1710.

El Sr. Dr. D. Juan Bautista Sánchez de Orellana, Presbítero, Oidor de Quito, se graduó el año de 1713.

El R. P. Fr. Bernardo Larrea, Misionero Apostólico, quien murió con olor de santidad, se graduó el año de 1718.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Juan Nieto Polo, Obispo de Santa Marta y Quito, se graduó el año de 1718.

El Sr. Dr. D. José Maldonado, Prebendado de Quito, y Socio de las Academias de París y Londres, se graduó el año de 1719.

El Sr. Dr. D. Pedro Maldonado, Gobernador de Esmeraldas, Socio de las Academias de París y Londres, se graduó el año de 1721.

El Ilmo. Sr. Dr. D. José Arauz, Obispo de Santa Marta y Arzobispo de Santafé, se graduó el año de 1721.

El Sr. Dr. D. Francisco Ibañes, Presbítero, Oidor de Quito y Charcas, se graduó el año de 1722.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Pedro de Argandoña, Obispo del Tucumán y Arzobispo de Charcas, se graduó el año de 1725.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Fr. Tomás Carcamo, Obispo del Tucumán, se graduó el año de 1727.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Miguel Almansa, Obispo de Arequipa, se graduó el año de 1728.

El Sr. Dr. D. Juan Romualdo Navarro, Oidor de Quito, se graduó el año de 1728.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Salvador Bermúdez, Obispo de la Concepción de Chile, y Arzobispo de Charcas, se graduó el año de 1729.

El Sr. Dr. D. Fernando Sánchez, Marqués de Solanda, Presidente y Deán de Quito, se graduó el año de 1734.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Joaquín Rubio, Obispo de Sebú y de Popayán, se graduó el año de 1745.

El Sr. D. Ignacio Flores, Caballero de Carlos III y Presidente de Charcas, se graduó de Maestro el año de 1748.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Manuel Rojas y Argandoña, Obispo de Santa Cruz de la Sierra, se graduó el año de 1750.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Fr. José de la Madrid, Obispo de Cartagena y Quito, se graduó el año de 1751.

El Ilmo. Sr. Dr. D. José Alejandro Egües, Obispo de Santa Marta, se graduó el año de 1757.

El Ilmo. Sr. Dr. D. José Silva y Olave, Obispo de Guamanga, se graduó el año de 1765.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Francisco Javier de la Fita y Carrión, Obispo de Cuenca, se graduó el año de 1767.

El Ilmo. Sr. Dr. D. José Cuero y Caicedo, Obispo de Cuenca y Quito y Rector de esta Universidad, se graduó el año de 1768.

El Ilmo. Sr. Dr. D. José Ignacio Cortázar, Obispo de Cuenca, se graduó el año de 1779.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Pedro Alvarez, Inquisidor de Cartagena y Obispo electo de Popayán, se graduó el año de 1780.

El Sr. Dr. D. José Ruiz Sobrino, Inquisidor de Lima, se graduó el año de 1781.

El Ilmo. Sr. Dr. D. José García de León y Pizarro, Presidente de Quito, del Consejo y Cámara de Indias, se graduó el año de 1783.

El Excmo. Sr. D. José García de León y Pizarro, Ministro de Estado, se graduó de Bachiller en Artes el año de 1784.

El Sr. Dr. D. José Mejía, Diputado en Cortes para el Reino de Granada, se graduó en Teología el año de 1802.

El Ilmo. Sr. Dr. D. Leonardo Santander, Obispo de Quito, se incorporó el año de 1820.

DOCTORES ECLESIÁSTICOS Y SECULARES.

Decano, conforme á la Ley 10, tít. 22, lib. 1 de Indias, que debe serlo en la facultad de Cánones el Dr. D. José Manuel Flores, Ex-Rector, se graduó de Doctor en Cánones y Leyes el año de 1786.

El Dr. D. Maximiliano Coronel, Arcediano de Quito, se graduó en Teología el año de 1768.

El Dr. D. Calixto Miranda, Maestrescuela de Quito, se graduó en Teología el año de 1774.

El Dr. D. Vicente Carbo, se graduó en Teología el año de 1776.

El Dr. D. Luis Peñaherrera, se graduó en Teología el año de 1778.

El Dr. D. Juan Estanislao Guzmán, Canónigo de Merced de Quito, se graduó en Teología el año de 1779.

El Dr. D. José Jijón, se graduó en Teología el año de 1780.

El Dr. D. José Camacho, Prebendado de Quito, Ex-Rector, se graduó en Teología el año de 1788.

El Dr. D. Bernardo de León, Catedrático de Prima de Cánones, Ex-Rector, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1788.

El Dr. D. Nicolás Arteta, Ex-Rector, Chantre de Quito, se

graduó en Cánones y Leyes el año de 1792.

El Dr. D. Luis Andramuño, se graduó en Teología el año de 1792.

El Dr. D. José María Lequerica, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1792.

El Dr. D. Apolinario Domínguez, se graduó en Teología el año de 1792.

El Dr. D. Miguel Rodríguez, se graduó en Leyes el año de 1795, y en Teología el año de 1800.

El Dr. D. Joaquín Araujo, Catedrático de Prima, se graduó en Teología el año de 1796.

El Dr. D. Carlos Ponce, Racionero de Quito, se graduó en Teología el año de 1798.

El Dr. D. Francisco Soto, Magistal de Quito, se graduó en Teología el año de 1798.

El Dr. D. Manuel José Caicedo, Ex–Rector, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1798.

El Dr. D. José Salvador, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1798.

El Dr. D. Sebastián Delgado, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1798.

El Dr. D. Francisco Garaicoa, se graduó en Teología el año de 1798.

El Dr. D. Joaquín de Anda, Canónigo de Merced de Quito, Ex–Rector, se graduó en Teología el año de 1799.

El Dr. D. Joaquín Quiñones, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1799, y en Teología el año 1808.

El Dr. D. José María Tejada, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1799.

El Dr. D. Francisco Javier Orejuela, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1799.

El Dr. D. José Moreno, se graduó en Medicina el año de 1800.

El Dr. D. José Corral, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1800.

El Dr. D. Víctor de Sanmiguel, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1800.

El Dr. D. Pablo Arébalo, se graduó en Medicina el año de 1801.

El Dr. D. José Arias, se graduó en Teología el año de 1801.

El Dr. D. Francisco Javier Gutiérrez, se graduó en Teología el año de 1801.

El Dr. D. José Salazar, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1801.

El Dr. D. José Sanz García, Catedrático, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1802.

El Dr. D. José Gutierrero y Velasco, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1803.

El Dr. D. José Marzana, se graduó en Medicina el año de 1803.

El Dr. D. Manuel María Urrutia, Magistral de Popayán, se graduó en Teología el año de 1804.

El Dr. D. Salvador Murgueitio, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1805.

El Dr. D. Pedro Pérez, se graduó en Teología el año de 1805 y en Cánones el año de 1814.

El Dr. D. Ignacio Cárdenas, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1807.

El Dr. D. José Félix Valdivieso, Rector, se graduó en Leyes el año de 1807 y en Cánones el año de 1808.

El Dr. D. Agustín Salazar, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1808.

El Dr. D. Miguel Ignacio Valdivieso, se graduó en Cánones el año de 1808.

El Dr. D. José Troyano, se graduó en Teología el año de 1808.

El Dr. D. Ramón Pizarro, se graduó en Cánones el año de 1808.

El Dr. D. Manuel Espinosa, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1808.

El Dr. D. Salvador Ortega, se graduó en Leyes el año 1809.

El Dr. D. Luis Fernando Vivero, se graduó en Teología el año de 1810 y en Cánones el año de 1814.

El Dr. D. Mariano Rodríguez, se graduó en Teología el año de 1810

El Dr. D. Rafael Chiriboga, se graduó en Cánones el año de 1811.

El Dr. D. Joaquín Jaramillo, se graduó en Cánones el año de 1811.

El Dr. D. José Trujillo, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1813.

El Dr. D. Manuel María Valdés, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1813.

El Dr. D. José María Arteta, se graduó en Cánones el año de 1813 y en Leyes el año de 1814.

El Dr. D. José Losa, se graduó en Teología el año de 1813.

El Dr. D. Andrés Villamagán, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1813.

El Dr. D. Mariano Miño y Valdés, Catedrático Primario de Leyes y Rector, se graduó en Leyes el año de 1814.

El Dr. D. Pablo Vásconez, se graduó en Cánones el año de 1815.

El Dr. D. Manuel Orejuela, se graduó en Teología el año de 1815.

El Dr. D. Ramón Gortaire, se graduó en Leyes el año de 1816.

El Dr. D. Francisco Puyol, se graduó en Teología el año de 1816.

El Dr. D. Juan Manuel Gala, se graduó en Medicina, el año de 1816.

El Dr. D. Miguel Alvarado, se graduó en Cánones el año de 1817.

El Dr. D. Antonio Yépez, se graduó en Teología el año de 1817.

El Dr. D. Manuel Romo, se graduó en Cánones el año de 1817.

El Dr. D. Francisco Benavides, se graduó en Teología el año de 1817.

El Dr. D. Juan Veloz, se graduó en Teología el año de 1817.

El Dr. D. José Miguel Carrión, Prebendado de Cuenca, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1818.

El Dr. D. Miguel Vásquez, se graduó en Teología el año de 1818.

El Dr. D. José Parreño, Catedrático de Artes, se graduó en Teología el año de 1818.

El Dr. D. Manuel Barrera, se graduó en Teología el año de 1819.

El Dr. D. Ignacio Ventimilla, Secretario, se graduó en Leyes el año de 1819.

El Dr. D. Antonio Vizcaíno, se graduó en Cánones el año de 1819.

El Dr D. Mariano Salazar, Catedrático, se graduó en Medicina el año de 1819.

El Dr. D. Pedro José Arteta, se graduó en Leyes el año de 1820.

El Dr. D. Joaquín Pareja, se graduó en Leyes el año de 1820.

El Dr. D. Luis González, se graduó en Leyes el año de 1820.

El Dr. D. Agustín García, se graduó en Leyes el año de 1820.

El Dr. D. Mariano Ventimilla, se graduó en Cánones el año de 1820.

El Dr. D. José Modesto Larrea, se graduó en Leyes el año de 1821.

El Dr. D. Angel María Villota, se graduó en Cánones el año de 1821.

El Dr. D. José María Salazar, se graduó en Cánones el año de 1822.

El Dr. D. José María Viteri, se graduó en Cánones el año de 1822.

El Dr. D. Manuel José Mosquera, se graduó en Cánones el año de 1823.

El Dr. D. Tomás Fioley, irlandés, se incorporó de Doctor en Medicina el año de 1823.

El Dr. D. Prudencio Vásconez, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1823.

El Dr. Manuel María Mosquera, se graduó en Leyes el año de 1823.

El Dr. D. José Julián Sanz, se graduó en Medicina el año de 1823.

El Dr. Ignacio Ochoa, se graduó en Cánones y Leyes el año de 1801.

DOCTORES REGULARES.

DOMINICOS.

El P. M. Fr. Bernabé Cortés, se graduó el 6 de marzo de 1718: consta en el cuaderno 1º, fojas III.

El P. Fr. Lucas Tenorio, se graduó en Teología el año de 1777.

El P. Pdo. Fr. Francisco Martínez, se graduó el año de 1784.

El P. Fr. Manuel Tur, se graduó el año de 1798.

El P. Pdo. Fr. Antonio Ortiz, Catedrático, se graduó el año de 1806.

El P. Pdo. Fr. José Falconí, Catedrático, se graduó el año de 1807.

El P. Fr. José María Tejada, Catedrático, se graduó el año de 1808.

El P. Fr. Nicolás Jaramillo, se graduó el año de 1814.

El P. Pdo. Fr. Miguel Corella, Catedrático. se graduó el año de 1816.

El P. Fr. Vicente Mantilla, se graduó el año de 1817.

El P. M. Fr. Mariano Paredes, se graduó el año de 1818.

El P. Fr. Tomás Guzmán, se graduó el año de 1819.

El P. Fr. Felipe Molina, se graduó en Teología el año de 1823.

El P. Fr. Mariano Rodriguez, se graduó en Teología el año de 1826. (?)

FRANCISCANOS.

El P. Jubil. Fr. Mariano Murgueitio, se graduó el año de 1797.

El P. Fr. José Manuel López, se graduó el año de 1802.

El P. Fr. Juan Caicedo, se graduó el año de 1802.

El P. Fr. Manuel Ortiz, se graduó el año de 1803.

El P. Fr. José María López, se graduó el año de 1803.

El R. P. Fr. Vicente Valles, se graduó el año de 1803.

El P. Fr. Luis Tejada, se graduó el año de 1803.

El P. Jubil. Fr. José Cuéllar, se graduó el año de 1804.
El P. Fr. Antonio Torres, se graduó el año de 1804.
El P. Fr. José Martínez, se graduó el año de 1808.
El P. Fr. Francisco Caicedo, se graduó el año de 1810.
El P. Jubil. Fr. Esteban Riera, se graduó el año de 1814.
El P. Fr. José Molineros, se graduó el año de 1815.
El P. Fr. Ramón Olivera, se graduó el año de 1819.

AGUSTINOS.

El P. M. Fr. Alejandro Rodríguez, se graduó el año de 1793.
El P. M. Fr. José Barahona, se graduó el año de 1794.
El R. P. Fr. Manuel Solano, se graduó el año de 1798.
El P. Fr. Tomás Bahamonde, se graduó el año de 1798.
El P. Fr. Joaquín Flores, se graduó el año de 1803.
El P. Fr. Tomás Estrella, se graduó el año de 1803.
El P. Fr, Ramón Saa, se graduó el año de 1815.
El P. Fr. Carlos Mejía, se graduó el año de 1815.
El P. Fr. José Antonio Pastor, se graduó el año de 1815.
El P. Fr. Mariano Carabajal, se graduó el año de 1815.

MERCEDARIOS.

El R. P. M. Fr. Mariano Ontaneda, se graduó el año de 1781.
El P. Fr. Manuel Rodríguez, se graduó el año de 1797.
El R. P. Fr. José Bravo, se graduó el año de 1800.
El P. Fr. Mariano Bravo, se graduó el año de 1800.
El P. Fr. Mariano Silva, se graduó el año de 1800.
El P. Fr. José Bou, se graduó el año de 1800.
El P. Fr. José Clavijo, se graduó al año de 1806.
El P. Fr. Pedro Albán, se graduó en Cánones el año de 1820.
El P. Fr. Juan España.
El P. Fr. Manuel Pérez, se graduó en Teología el año de 1830.

LECCIONES DE LITERATURA

TOMADAS SINGULARMENTE DEL P. BROECKAERT.

POR C. R. TOBAR.

(Traducción y refusión).

(Continuación).

CAPÍTULO SEGUNDO.

DE LA CLÁUSULA.

ARTICULO 1º—*Estructura de la cláusula.*

Cláusula (de *claudere*, cerrar) es una reunión de palabras que encierra un pensamiento completo. Esta reunión de palabras está sujeta á reglas ajustadas á la naturaleza de la lengua ó á la índole particular del idioma en el cual se habla ó escribe.

1º La naturaleza de la lengua exige que la cláusula, para presentar un pensamiento completo, contenga implícita ó explícitamente sujeto, atributo y enlace. De aquí la distinción de las palabras en *sustantivos*, *atributivos*, y *conectivos* que forma la más antigua enumeración de las partes del discurso y que, de cierto, es también la más racional. *Veteres enim quorum fuerunt Aristoteles atque Theodectes, verba modo et nomina et convinctiones tradiderunt.* Los sustantivos, *nomina*, son las palabras que expresan los nombres de los objetos ó de los sujetos del discurso; los atributivos, *verba*, son los que expresan algún atributo, propiedad ó acción de estos objetos; los conectivos, *convinctiones*, los que expresan sus enlaces ó mutuas relaciones. Las demás especies de palabras, dependencias de las enumeradas, dan al lenguaje flexibilidad, claridad y gracia. *Primum*, dice Quintiliano, *convinctionibus articuli adjecti, post præpositiones; nominibus appellatio, deinde pronomen, deinde mixtum verbo participium; ipsis verbis adverbia.*

El análisis lógico es el fundamento indispensable de todo análisis literario. Notemos que una sola cláusula

puede comprender muchas proposiciones, las cuales se siguen unas á otras, ó se entremezclan; y por el acertado encadenamiento de esta especie de miembros, forman un todo llamado *período.*

2º Cada lengua ofrece una infinidad de idiotismos de construcción, cuyo estudio no nos corresponde; pero sí nos corresponde hablar de las propiedades características que están directamente relacionadas con la literatura. —Entre las que, la más importante es la facultad de transponer las palabras, *inversión* ó *hipérbaton.*

En el hipérbaton (ὑπέρ, más allá, βαίνω, ir), como las relaciones de los vocablos no están determinadas por el lugar que ocupan, es menester otro medio para reconocerlas. Consiste el medio en los cambios notables que experimentan las palabras por la declinación de los nombres (en el latín y en el griego) y la conjugación de los verbos; cambios que establecen diferencia esencial entre las lenguas que toleran la inversión y las que no la toleran. Estas suplen aquellos cambios por palabras auxiliares que recargan y atan el estilo, y, al propio tiempo, debilitan el pensamiento. Aquellas, por la flexibilidad de la construcción, por los casos numerosos, desinencias variadas, multiplicidad de los tiempos y modos verbales, se prestan admirablemente á gran perfección oratoria y poética. Verdad que exigen prolijo esmero de parte del escritor: un crítico moderno dice que es un instrumento delicado que sólo tocará un artista, pues se desarregla ó quiebra en manos groseras y desmañadas.

Ejemplos de transposición:

ARRÓJASE *Colón á las inciertas olas del Océano en busca de nuevas provincias; y ni le* DESESPERA *la inscripción del* NON PLUS ULTRA, *que* DEJÓ *Hércules en las columnas de Calpe y Abila, ni le* ATEMORIZAN *los montes de agua interpuertos á sus intentos.*

(Saavedra Fajardo).

Como en contrario clima degenera
No pocas veces desgraciada planta,
Aun cuando cuidadoso más se esmera
En su cultivo aquel que la trasplanta:
Tal mi musa infeliz en extranjera
Región se ve degenerar, si canta;
Aura nativa fáltale y con ella
El dulce influjo de benigna estrella.

(Orosco).

El uso ha hecho comunes y hasta naturales, inversiones que, por lo mismo, no son ya del dominio de la retórica, á pesar de lo mucho que se apartan del riguroso orden gramatical. Y aun, cosa es digna de observarse, ha dado significado ó sentido diverso á algunas palabras según su distinta colocación. Obsérvese, también, que ha limitado caprichosamente á ciertas voces la propiedad de ser antepuestas ó pospuestas.

Naturalmente el lenguaje poético sobreabunda en transposiciones, tanto más necesarias cuanto las leyes mismas del verso obligan al poeta á separarse del orden exigido por la gramática; de aquí el que sea fácil presentar ejemplos de ambigüedad y oscuridad de la expresión, tomados hasta de excelentes escritores: Fernández de Andrada, en la *Epístola moral á Fabio*, di

Más precia el ruiseñor su pobre nido
De pluma y leves pajas, más sus quejas
En el bosque repuesto y escondido;

Que agradar lisongero las orejas
De algún príncipe insigne, APRISIONADO
En el metal de las doradas rejas.

ARTICULO 2º—*Cualidades de la cláusula.*

§ 1º CORRECCIÓN.

1º Εστὶ δ' ἀρχὴ τῆς λέξεως, τὸ ἑλληνίζειν. Hablar griego en griego, latín en latín, y expresarse en general correctamente en la lengua que se habla, tal es el principio más elemental para quienes se dedican á las bellas letras. Este principio sentado por Aristóteles, ha sido sostenido por cuantos después han escrito acerca de literatura: todos exigen rigurosa exactitud gramatical y perfecto conocimiento del idioma. Quintiliano lo ha dicho: *Prima virtus est vitio carere;* Cicerón condena á menosprecio al que ignora su lengua: *non tam præclarum*, dice, *est scire latine, quam turpe nescire.*

El conocimiento de la lengua, como lo observa Cicerón, se perfecciona por la análisis de los grandes modelos, siempre que no hubiesen sido descuidados los primeros estudios. Para los jóvenes desprovistos de las nociones elementales, esenciales, no queda sino el recurso de em-

prender con valor el estudio de los principios de gramática, trabajo penoso á los comienzos, mas eminentemente útil y, sobre todo, indispensable.

2º A la corrección conciernen la selección de palabras y los conocimientos de la sintaxis propia del idioma; estos son aún más importantes que la primera. "Una lengua puede adquirir expresiones nuevas á proporción que acrecen las luces; pero no podrá cambiar la sintaxis sino cambiando su índole. Un barbarismo feliz permanece en un idioma sin desfigurarlo; los solecismos no se establecen nunca sin destruírlo".

La sintaxis puede ser violada, ó ya porque se aparta directamente de la índole de la lengua, ó ya por apropiación de construcciones extrañas. El primer defecto constituye el *solecismo*, propiamente dicho, el segundo se llama también *barbarismo de construcción* y, en los casos particulares, *galicismo*, *anglicismo*, *italianismo*, *germanismo*, etc., á saber, construcciones de las lenguas francesa, inglesa, italiana ó alemana, é introducidas viciosamente en nuestra lengua. "*La célebre trágica visitó Guayaquil*", es un solecismo, pues se ha suprimido la preposición *á* que reclama el verbo VISITAR. "*Entonces fué que me vino el deseo de confeccionar el libro*", es una frase de todo punto galicana, á causa del empleo de *que* en vez de *cuando* y de *confeccionar* en vez de *escribir*.

3. Guardémonos, con todo, de abrazar con excesivo escrúpulo la defensa de la gramática y censurar, en consecuencia, locuciones autorizadas por el uso que, no por alejarse del modo de construcción ordinaria, dejan de ser castizas. Estas locuciones se denominan *idiotismos* y abundan en castellano como en todos los idiomas: *estar á diente*, *á pies juntillas*, etc., son idiotismos castellanos. "Su formación y orígen no se descubren fácilmente, dice la gramática de la Academia, y muchas de ellas suelen descifrarse con más sutileza que racional apoyo".

§ 2º CLARIDAD.

1. La *claridad*, cualidad esencial de la cláusula, consiste en *que se comprenda inmediatamente y sin esfuerzo la idea expresada por la palabra*. La corrección es resultado de la instrucción gramatical, la claridad es cualidad fundamental en literatura: *Nobis prima sit virtus perspi-*

cuitas; pues no basta que la frase sea inteligible, es menester á más que se la comprenda con facilidad, por abstracto que sea el objeto, por vivo que se suponga el sentimiento. Tal es la fuerza de la voz *perspicuitas* explicada por Quintiliano mismo (*Inst.* VIII).

Elegidos ya convenientemente los términos, es menester, además, atención especial para colocar bien los que determinan las diversas partes de la cláusula; los adverbios, por ejemplo, cerca de las palabras que modifican, los pronombres y con especialidad los relativos en tal relación con lo representado que no resulte ambigüedad alguna. El descuido de estos pormenores puede ocasionar graciosas anfibologías.

2. La claridad de la cláusula depende, ante todo, de la claridad de la idea: *sólo lo que se concibe bien se expresa bien*, y ningún esfuerzo es bastante á suplir lo que falta á la percepción misma de la inteligencia. La carencia de claridad proviene, pues, en general de carencia de talento,

Lo que claro concíbese en la mente,
Se pinta fácilmente.

(Martínez de la Rosa.—*Poética*).

3. Después de la confusión de ideas, nada se opone tanto á la claridad, como la rebusca y afectación, defectos que ocasionan la oquedad, el galimatías y el febo, tan ridículos y tan comunes en los escritos de los siglos XVI y XVII y en algunos modernos.

La expresión que no es clara nunca es bella:
Y el vate que presuma ser sublime
Elevando la frase hinchada, oscura,
Es cual hueca fantasma que denoche
Remeda de un gigante la estatura.
Así á la luz burlados
Vense tantos ingenios, cual portentos
En el siglo de Góngora admirados;
Mientras la gloria crece
Del modesto León, y cada día
Más grande, más divino nos parece.

(Martínez de la Rosa).

Véase cómo se expresaba, á mediados del siglo XV, "alborada del culteranismo", el, por otra parte, notable poeta Juan de Mena:

Después que el pintôr del mundo
Paró nuestra vida ufana,
Mostraron rostro jocundo
Fondón del polo segundo
Las tres caras de Diana..

E las cunas clareciera
Donde Júpiter naciera
Aquel hijo de Latona
En un tachón de la zona
Que ciñe toda la esfera.

Del qual en forma de toro
Eran sus puntos y gonces
Del copioso tesoro
Crinado de febras de oro
Do Febo moraba entonces.

etc., etc.

(Continuará).

BREVE RESUMEN HISTORICO

DE LOS CONCILIOS GENERALES,

POR EL SR. DR. JOSÉ N. CAMPUZANO.

PREAMBULO.

El Reglamento General de Instrucción Pública señala como materia complementaria del estudio de Derecho Canónico, el de la Historia de los Concilios generales; disposición acertada, pues no es siquiera concebible que se haga un estudio serio y provechoso de las leyes de la Iglesia, sin que, al propio tiempo, se recorra esa historia,

que es la fuente de donde, en su mayor parte, se originaron éstas. Para conocer la disciplina eclesiástica, su progresivo desenvolvimiento, los cambios que se han hecho en ella hasta su establecimiento definitivo, se ha menester de este estudio; sin el cual, tampoco se tuviera cabal idea de la creencia católica, en especial, en la parte que ha sido oscurecida, combatida ó negada por los herejes. Y hoy en día es de mayor necesidad el susodicho estudio; pues el indiferentismo, llaga que aqueja así á las sociedades como á los individuos, la impiedad proterva y desdeñosa y las herejías modernas, resumen de las antiguas, aunque vestidas con trajes prestados por la civilización actual; reconocen su origen, crecen y prosperan en la ignorancia que todos, cual más, cual menos, tenemos acerca de las cosas eclesiásticas. Los combates librados por los enemigos de la Iglesia Santa no fueran tan mortíferos ni sus consecuencias tan funestas, si las pasiones malas no se aprovechasen de las tinieblas y, cerrando los ojos de sus víctimas, no impidiesen que fuesen iluminadas las inteligencias de ellas por los esplendorosos rayos del sol de justicia. Poner, pues, en las manos de la juventud las armas templadas por la ciencia y recogidas cautelosamente por la historia; manifestarle como la Iglesia, natural depositaria y defensora legítima de la verdad enseñada por Jesucristo, con certeza, prudencia y maestría ha derrotado á sus enemigos, ha separado el trigo de la cizaña é impedido que en el campo santo se levanten y fructifiquen las parásitas plantas del error; he aquí el laudable y provechoso objeto á que esa disposición se encamina. Por desgracia, ella no ha dado, hasta ahora, los bienes que se esperaban; pues olvidada y letra muerta en su principio, no tenía aplicación ninguna en la práctica; y si después se la cumplió, fué sólo de manera imperfectísima, poniendo en manos de los alumnos esas tablas ó índices que de los concilios generales se han formado; sin dato alguno sobre los motivos que dieron lugar á su reunión, sin una relación, siquiera somera, de todo lo que pasó en el seno de ellos ni de las verdaderas causas que explican las resoluciones por éstos acordadas. Estas tablas, además, incompletas contienen errores de trascendencia, apenas sirven para fatigar la memoria de los estudiantes, y no dejan resultado alguno provechoso para la inteligencia ni para la volun-

tad. Penetrados de estos inconvenientes y de la dificultad de encontrar un tratado que, sin participar de ellos, no fuese tan extenso y fundamental que exigiese mucho estudio y largo tiempo, resolvimos desde el principio de nuestro profesorado, emprender un trabajo que se separase de los extremos mencionados. El cumplimiento de este deseo ha sido retardado por los abstáculos que las obras de este género encuentran siempre entre nosotros y por la desconfianza que también tenemos en nuestras fuerzas. Mas, ahora que, merced al patriótico empeño del Señor Rector de la Universidad, posee ésta una abundante y lujosa imprenta y un periódico propio de élla, damos á la estampa nuestro "Breve Resumen Histórico de los concilios generales". La obrita no es exclusivamente nuestra, por cuanto la materia de ella no es nueva y ha sido casi agotada por autores de indiscutible mérito, á los que hemos consultado y seguido; pero tampoco es del todo ajena; porque las reflexiones de que va acompañada, así como la parte general de que está precedida, puesto que contenga doctrina ya enseñada por los doctores católicos, puede llamarse en alguna manera nuestra, por la forma de que se halla revestida y el sistema que hemos adoptado para su desenvolvimiento. Además, pensando en la no escasa utilidad que reportaría la juventud, de poseer algunas nociones acerca de los concilios provinciales y diocesanos en nuestra república celebrados, el Resumen irá seguido de una relación, en cuanto nuestras fuerzas lo permitan, exacto de estos concilios; trabajo que no sabemos que hubiere sido por otros emprendido. No podemos lisonjearnos de que nuestro tratadito sea de algún mérito ni merezca la valiosa aprobación de nuestros conciudadanos; pero sí abrigamos el íntimo convencimiento de que se verá en él el vivo deseo que nos anima de ser útiles á la juventud, ayudándole en el trabajoso cuanto laudable empeño de ilustrar su inteligencia. Este pequeño ensayo servirá, además, de estímulo que aliente á los hombres ilustrados, á los fieles hijos de la Iglesia para que emprendan después una obra de la misma clase, pero que llene las aspiraciones de todos. Si obtenemos este resultado, él será para nosotros el más apetecido premio de nuestras insignificantes labores.

PARTE PRIMERA.

CAPÍTULO 1º

DE LOS CONCILIOS GENERALES.

Concilio en la Iglesia es lo mismo que comicio, asamblea en el reino, dice el Cardenal Belarmino en el lib. 1º *De Conciliis;* pues así como en los estados, las asambleas no son otra cosa que la reunión de los Príncipes, Próceres y Magistrados para proveer al bien y regular la administración de ellos; del mismo modo los concilios son las reuniones públicas de los eclesiásticos, y en especial de los obispos, convocados por autoridad legítima para tratar de asuntos y negocios de la Iglesia. Cual sea la utilidad de estas reuniones, lo veremos después de que hayamos conocido la naturaleza de ellas, sus clases y las materias ó asuntos que son de su competencia. Por ahora, nos limitaremos á observar que su importancia y los beneficios que producen están asegurados por la palabra infalible de Cristo Nuestro Señor.

Los concilios se dividen en generales, que también se llaman plenarios ó ecuménicos, y en particulares. Concilio general es la reunión de los obispos del orbe cristiano, convocados por el Romano Pontífice, para tratar de asuntos concernientes á toda la Iglesia, presididos por el mismo ó sus legados, y cuyos acuerdos han sido confirmados por éste. De aquí se deduce cual es el objeto de estos concilios, las personas de que se componen, el cargo que éstas tengan que desempeñar y las condiciones que son necesarias para la firmeza y legitimidad de ellos.

La necesidad que tiene la Iglesia de ocurrir á la conservación y pureza de la fe, al sostenimiento y defensa de sus derechos y al mayor bien espiritual de los fieles es la causa de la celebración de los concilios generales: el dogma, la moral y la disciplina son asuntos propios de ellos. Débese, por tanto, rechazar la opinión de los que sostienen que no se puede convocar ni celebrar concilios, sino para proscribir y anatematizar las herejías; pues ella privaría á la Iglesia de un medio eficasísimo para alejar los males y peligros que pueden amenazarle, por causas diversas de la herejía, y se menoscabarían los derechos y au-

toridad del Romano Pontífice. ¿Cómo puede, á la verdad, conciliarse esta doctrina con aquel amplio poder que Cristo entregó á Pedro para el régimen y gobierno de la nave confiada á su cuidado? ¿En qué hecho constitutivo de la asociación cristiana pudieran apoyarse los obispos, para negarse á acudir al llamamiento de su Jefe legítimo si les ordenase que se reunan con un objeto diverso del de examinar y condenar las herejías? Cierto que las dificultades que consigo traen los concilios generales, el abandono en que queda la grey á cada uno de los obispos encomendada, los males que puede causar la separación de éstos, los recelos de los gobiernos civiles, son otras tantas razones para que no se reunan estas asambleas por motivos ligeros y en los casos en que se puede atender al gobierno de la Iglesia por los medios ordinarios. Mas, la calificación de estas causas está reservada exclusivamente al Romano Pontífice, quien con altísima prudencia, no convocará concilio alguno, sino en los casos extraordinarios, en las circunstancias en que crea oportuno oír el dictámen del episcopado católico, para conjurar las tempestades.

De las personas que concurren á los concilios generales, unas van á ellos por derecho propio, otras por privilegio. Por derecho propio asisten sólo los obispos, pues sólo éstos han sido puestos por el Espíritu Santo para regir y gobernar la Iglesia de Dios. Por privilegio concurren los cardenales no obispos, los generales de las Ordenes Regulares y los abades consagrados que tienen jurisdicción independiente. Van también algunos presbíteros y diáconos, ya como procuradores de los obispos que no pueden asistir personalmente, ya porque han sido llamados por su ciencia ó virtud. Eusebio y Sócrates refieren que San Atanasio estuvo en el Concilio 1º de Nicea, que disputó con los arrianos á los que los derrotó y confundió vergonzosamente. A veces asisten los príncipes y soberanos temporales, no para tomar parte en las resoluciones conciliares, mas para representar las necesidades espirituales de sus estados, velar por la conservación del orden y procurar, en cuanto de ellos dependa, la ejecución de los cánones.

Los obispos son jueces y legisladores en los concilios generales, y las leyes y sentencias dictadas por ellos son obligatorias á toda la Iglesia. Mas, para esto, es ne-

cesario que procedan de acuerdo con el Romano Pontífice, sin el que la Iglesia quedaría incompleta y acéfala; y que, en los juicios relativos á la fe, sus resoluciones se hallen en armonía con lo que anteriormente hubieren resuelto el mismo Romano Pontífice ó los concilios generales, caso de que se hubieran ocupado de las propias materias.

Los concilios generales no gozan de autoridad legítima, si no reunen las condiciones siguientes:

1ª Que sean convocados por el Romano Pontífice; pues siendo esta convocatoria, por su naturaleza, asunto eclesiástico y acto de autoridad suprema, corresponde al que, según la constitución fundamental de la Iglesia, ejerce potestad sobre toda ella; de otra manera los obispos no quedarían obligados á obedecerla. Es, pues, falsa la teoría enseñada por Febronio y los protestantes, conforme á la que la predicha convocatoria toca á la autoridad civil. Si en los primeros siglos de la Iglesia, los príncipes temporales tomaban parte más ó menos directa en los asuntos de élla, también es indudable que contaron para esto con el consentimiento expreso ó tácito del Romano Pontífice. La historia de los siete primeros concilios, únicos respecto de los que versa la duda, así lo manifiesta. Los Legados de la Silla Romana sostuvieron, en la sesión 4ª del Concilio Calcedonense, que Dióscoro había infringido las leyes de la Iglesia reuniendo el herético Concilio de Efeso, sin que para ello hubiese intervenido la autoridad del Romano Pontífice: "esto, le dijeron, nunca se hizo ni fué lícito". En la sesión 6ª del Concilio 2º de Nicea, se desconoce la autoridad del conciliábulo de Icona; "porque no tuvo por cooperadores al Papa de esos tiempos, á sus sacerdotes, por medio de sus Legados ni por medio de encíclica alguna, como lo requería la ley de los concilios". Los gobiernos temporales no pueden intervenir en ningún asunto eclesiástico, pues sus atribuciones son de un orden diverso y concernientes á la sociedad que dirigen: á ellos no les dió Cristo potestad alguna sobrenatural y lejos de dominar en la Iglesia, deben sujetarse á sus mandatos. Sí, pues, alguna vez hablan los autores de convocatorias á concilios hechas por la potestad civil, debemos creer que, ó pusieron mano en mies ajena, ó que hablan de una convocatoria material; de esa que tenía por objeto evitar á los obispos los peligros que les amenazaban, interponiendo el prestigio de su autoridad para que no atenta-

sen contra las personas de ellos, para que fuesen respetados los acuerdos de los concilios por los herejes é impíos contumaces, para proporcionarles vehículos en que se transportasen, víveres, habitaciones y todo género de comodidades: procedimiento que, lejos de merecer censura por parte de la Iglesia, era justamente aprobado por ella.

Es también doctrina perniciosa la que, con el mismo Febronio, tiende á sostener que los obispos pueden celebrar concilios generales sin el consentimiento y aún contra la voluntad del Romano Pontífice. La necesidad que siente la Iglesia de tales reuniones en casos extremos, como cuando hay duda sobre si existe ó no Papa legítimo, no puede fundar un derecho desconocido por ella, contradicho expresamente y que jamás se ha puesto en práctica. En este supuesto, no hay Papa, porque no lo es si está en duda su legitimidad; y los jefes de las deutarquías cristianas, reuniéndose en asambleas, no hacen sino ejercer un derecho fundado en las leyes á que está sujeta toda sociedad etnárquica. Pero si el Papa es escandaloso, por sus malas costumbres, por las doctrinas que sostenga como persona particular, por su punible negligencia, cosas por cierto que no han sucedido ni acontecerán acaso, porque Dios mira especialmente por su Iglesia y, á causa de ella, por sus Vicarios; entonces no podrán los obispos ni súbdito alguno levantarse contra ellos para privarle de su autoridad; pues aun entonces no es menos cierto que "la primera silla no debe ser juzgada por las demás". La opinión contraria subvierte el orden establecido en la Iglesia por su divino fundador y la pone ante los ojos de los hombres en escala inferior á la que ocupan las otras sociedades.

"La convocación de los concilios generales se hacía por medio de una constitución del Papa dirigida á los emperadores, reyes y jefes de los estados, á los patriarcas primados, metropolitanos y obispos. Esta constitución solemne se denominaba y se denomina bula de *indicion*, que señala el tiempo y el lugar en que se ha de celebrar el concilio. Hoy sólo se dirige la bula á los príncipes y metropolitanos. En élla el Papa exhorta á los príncipes á que, por sí ó por medio de embajadores especiales, asistan á las sesiones de la asamblea y manda á todos los obispos que concurran á ella, si gravísimas causas no lo impidieren. La convocación se notifica á todos los

metropolitanos, quienes.....advierten á sus sufragáneos, por medio de cartas circulares, que vayan al concilio".

2ª Deben ser convocados al concilio todos los obispos del orbe cristiano con tal que estén en comunión con la Silla Romana y no se puede excluír á ninguno de ellos á no ser que deba juzgársele en él. No es, sin embargo, necesario que concurran todos, como nos lo manifiesta la historia de los celebrados, á los que por numerosos que hayan sido, han faltado muchos obispos. Al concilio Efesino asistieron sólo doscientos diez, á pesar de que sólo en Africa había entonces más de trescientos. Los obispos convocados deben ir forzosamente á la asamblea, no pueden eximirse de esta obligación, sino por legítimo impedimento; pudiendo, en tales casos, enviar procuradores que los representen. No ha sido uniforme la disciplina eclesiástica cuanto al voto y lugar que á éstos se les ha concedido; pues entre los orientales ocupaban el mismo lugar del representado, mientras que entre los occidentales tienen el primero después de los obispos. El Concilio Tridentino no les concedió voto decisivo, sino sólo el deliberativo; siendo indisputable que pueden tomar parte en la discusión.

3ª Los concilios generales deben ser presididos por el Romano Pontífice ó sus Legados; sólo así estará representada en ellos la Iglesia universal: un cuerpo sin cabeza no es cuerpo, un edificio sin fundamento desaparece, una sociedad sin la autoridad que la represente no es sociedad. Casi todos los concilios hasta ahora celebrados han llenado esta formalidad, excepción hecha del 1º y 2º de Constantinopla; por lo que no fueron aceptados como tales, sino después de que recibieron la aprobación del Romano Pontífice. Esta formalidad es, además, una solemne confesión de la reverencia y sumisión debidas al Jefe de la Iglesia universal, sirve para mantener el orden en las sesiones y trabajos de la asamblea y contribuye á la mayor autenticidad de sus acuerdos. Alguna vez, es verdad, los príncipes han ocupado el primer asiento en los concilios, pero no el formal, esto es, ellos no la han presidido, no han ejercido las funciones de superior de ellos; y si se les ha concedido lugar tan preferente, ha sido por cortesía, por miramientos debidos á su calidad de protectores y defensores de los cánones.

4ª Los Padres del Concilio deben gozar de completa libertad en sus acuerdos y deliberaciones. Si se ejerce coacción sobre ellos, bien por la fuerza, bien por el miedo que disminuye la libertad de los actos humanos, las resoluciones que se tomaren bajo el imperio de esta coacción, carecen de fuerza legal. Y no importa que la coacción se emplee por el Romano Pontífice ó las potestades de la tierra, siempre que tenga por objeto arrancar el consentimiento.

5ª El concilio debe ser aprobado por el Papa, aun cuando hubiere sido presidido por él ó sus Legados; sin este requisito no tiene valor alguno. La Iglesia de Jesucristo fué establecida á manera de un reino, la forma de su gobierno se acerca más á la monarquía; hay en su seno una autoridad suprema á la cual van á convergir la de las potestades inferiores, sujetas á élla. Es, por tanto, natural que los actos del poder confiado á los concilios generales no gocen de fuerza alguna obligatoria sino mediante la aprobación referida Los cánones, cuya autenticidad sostienen los mismos griegos, la práctica constante de la Iglesia, que no ha reconocido validez alguna en las asambleas no aprobadas por el Papa, y el común sentir de los doctores no dejan duda sobre el particular.

De aquí se deduce que es falsa la doctrina galicana, basada en la de Febronio, con la que se pretende sostener que el concilio general es superior al Romano Pontífice, así como que de las decisiones por éste dictadas, se pueda apelar al primero. Esta doctrina pugna abiertamente con los derechos del Primado é introduce en el seno de la Iglesia un funesto gérmen de desórden, de escandalosa anarquía. Con razón, pues, la condenaron Julio 2º, Pio 2º y otros celosos y sabios Pontífices.

Por lo que mira al orden que debe guardarse en el concilio general, he aquí una ligera relación de la manera como se procede. El Romano Pontífice determina las materias en que ha de ocuparse la asamblea y el orden en que han de ser consideradas; materias y orden, que cuando el concilio es presidido por legados, se establece de acuerdo con los mismos Padres, á fin de evitar turbulencias y disgustos. Cada materia se estudia en una congregación particular, con cuyo objeto el concilio se divide en tantas cuantas son ó pueden ser las diversas clases de asuntos á él sometidos. Discutido y examinado suficien-

temente en estas congregaciones particulares, se lleva el negocio á la congregación general que en sesión solemne toma la resolución definitiva. Este método, observado en los Concilios Tridentino y Vaticano, evita toda confusión, toda conspiración, toda deliberación y disención inopinadas é impide que un orador elocuente y mal intencionado arrastre la opinión de la mayoría sobre asuntos delicados y que no han sido sometidos á un examen serio y detenido. Tomada la resolución en el mismo orden de asientos y conforme á las constituciones expedidas por Eugenio 4º y Pio 4º, dadas respectivamente en 1438 y 1º de enero de 1500, se la publica inmediatamente. Terminado el Concilio, el Papa dirige una encíclica á todos los gobiernos católicos, á los patriarcas, primados y metropolitanos, en la que, después de agradecerles por su cooperación á los trabajos de la asamblea, refiere la sustancia de ellos. Las decisiones conciliares suelen darse por medio de cánones ó constituciones, según lo manifiesta el sistema observado en los concilios celebrados.

(Continuará).

COLABORACION.

AL AGOYAN.

A mi compañero de viaje, Dr. D. José María Sarasti.

Agoyán! Agoyán! raudo torrente,
Que rudo estremeciendo
Las rocas elevadas,
Llenas el valle con tu sordo estruendo,
¿De qué brazo potente
Tus olas impulsadas
Vuelan al hondo abismo despeñadas?

Tal vez el genio de la selva umbrosa
Sentó bajo tu planta

Su mansión pavorosa,
Y el ruido sin cesar que se levanta,
Es acaso la voz hórrida y fiera
Que en esta vasta soledad impera.

Qué misteriosos, invisibles seres
Pueblan el aire? Unísona armonía
Eterna se oye aquí: vanos placeres
Desdeña el alma y meditar-ansía,
Buscando lo terrífico y lo grande,
Donde la mente, á voluntad, se espande.

Despliega ya tus alas,
Inspiración del cielo,
Y ven ahora á contemplar el suelo,
¡Oh, Musa de la luz!.. También las galas
De la gentil, feraz naturaleza
Desatan nuestros labios, y alabanza
Nos pide tánta alteza
En las obras de Dios. ¿Quién no se inspira,
Si sus destellos lanza
La lumbre del altura,
Y vívida fulgura,
Y en raudales de luz baña la lira?

Aquí plugo al Eterno
Ostentar su poder y su grandeza
En la árida aspereza,
Fiero Agoyán, de tus desnudas peñas,
En el hervor de tu profundo averno,
Y en las deshechas breñas
Do braman agitadas
Tus olas, con furor despedazadas.

Entre el peñón estrecho,
Cual un Luzbel gigante detenido,
Retuércese oprimido
El inmenso raudal, y á su despecho
Avánzase veloz: treme la ragua
Del alto Tungurahua,
Y subterráneo estruendo
Ronco responde con fragor horrendo.

¡Aspecto aterrador, grande y sublime,
Donde divaga inquieta
La mente del poeta!
La masa informe del peñasco oprime,
Al descender, la rápida corriente;

El árbol corpulento
En contorno, Agoyán, ciñe tu frente;
Besa tu planta el huracán violento,
Y, cual mudos testigos
De tu salvaje majestad, se elevan
Montes que la árdua cima
A la región del firmamento llevan.
Sublimidad anima
A los hombres aquí: todo parece
Que tu soberbia imagen engrandece.

Una vez y otras mil la ola impaciente
Baja á tus piés furiosa,
Y otra vez y otras mil estrepitosa
Retrocede veloz; mas el torrente
Arrógala por fin; de roca en roca
Airada ruge y gemebunda choca;
Revuélvese otra vez; mas impelida
De su destino impío,
Va rodando, vencida,
Al ancho cauce del tronante río.

Quiso aquí el Dios inmenso
Escondida dejar entre las selvas
Obra de admiración, para que el hombre
Aquí se quede á meditar; suspenso
Te contemple, Agoyán, en tí se asombre,
Y tú alma mía el pensamiento vuelvas
A la ignorada majestad del cielo.
Al ver grandeza tanta,
¿Qué voz no se levanta
Y á Dios pregona con cristiano anhelo?

¡Feliz el genio que admirarte pudo,
Y vió en tí el poderío
Del que impera en los mundos, Soberano!
Tú, con acento rudo,
Hablando estás del Hacedor; su mano
Tus perennes raudales fecundiza,
Y tus desiertos campos fertiliza.

¿Quién ve tu majestad, tu hirviente espuma,
Y retemblar la peña,
Lo humilde no desdeña,
Y con grato pavor su mente abruma?
¿Quién no ve en tí la Inteligencia suma
Que dió á Naturaleza
La variedad, la pompa y la belleza?

En las fértiles vegas
Que turbulento riegas,
Se entrelanzan los árboles copados;
La naranja dorada
Honor es de tus prados;
Su fragancia en redor los cafetales
Despiden delicada;
Y el arroyo, con límpidos raudales,
La susurrante caña,
El platanal y los arbustos baña.

Todo abajo sonríe: en el altura
Descuella el Tungurahua, regio monte
Que domina, al oriente, el horizonte,
Y brindando á su planta
Dulces campiñas de eternal verdura,
Airoso se levanta,
Y la argentada cumbre
Muestra del sol á la celeste lumbre.

Que contrastes ¡oh Dios! acá belleza,
Allá sublimidad y gentileza,
Praderas, precipicios y torrente.
Agoyán imponente,
¿A dónde, dime, á dónde
Ruedas sin fin atronador, violento?
¡Y nadie me responde!
Sólo el sañudo viento
Que azota la ribera,
Su voz dilata retumbante y fiera.
¡Qué augusta inmensidad: el pensamiento
Confuso, anonadado
Se pierde sin cesar, como el profundo
Turbión que va corriendo furibundo.
De súbito alejado,
A mi vista se esconde tu espumoso
Raudal, y en vano, férvido, anhelante,
Sigo el curso impetuoso.....
Veloz en un instante
Tu destino te lanza
A perderte en el mar de lontananza.

Con cien torrentes más, arrebatado,
Unirás tu corriente;
Con éllos juntamente
Tu tributo darás al majestuoso
Monarca de los ríos celebrado;
Y cuando humilde beses y sin gloria

Las playas del Atlante,
No quedará de tí una memoria.

Y yo, que altivo canto
En desiertas regiones,
Y mezclo audaz mis bárbaras canciones
Con tu rugir feroz, ¿qué seré en tanto?
Al borde de tu abismo
Sentado me contemplo: ¡oh si pudiera
Revelar á los hombres lo que siento,
Y mi voz cual tu voz sonar hiciera!
Mi oscuro sér yo mismo
Olvidando un momento,
Con insólito acento
Al cielo mis cantares elevara:
Tu raudal, á mis cantos, se parara.

¡Pero es vana ilusión! débil el eco
Se pierde de mi voz, débil resuena
De tu peñón en el abismo hueco.
Adiós! selvas añosas, playa amena;
Y tú, Agoyán rugiente,
Guarda la voz del vate que te admira,
Guarda un recuerdo, ó tu fugaz corriente
Lleve en tus ondas mi sonante lira.

1873.—Septiembre.

Q. Sánchez.

BOLETIN UNIVERSITARIO.

OFICIOS.

Quito, febrero 19 de 1889.

Decanato de la Facultad de Filosofía y Literatura.

H. Sr. Presidente del H. Consejo General de Instrucción Pública.

La Facultad de Filosofía y Literatura, en sesión de esta fecha y con motivo de la solicitud de los Sres. Aureliano Guerre-

ro y Alejandro Urresta, á fin de que se les declare en aptitud para optar el grado de Bachiller, dispuso que se consultase al H. Consejo General, si está incluída en la declaración de validez otorgada en 17 de enero próximo pasado la excusa de la falta de matrículas que se nota en los expedientillos de estudios hechos en la ciudad de Pasto por los jóvenes peticionarios.

Dios guarde á US. H.—*Carlos R. Tobar.*

República del Ecuador.—Quito, enero 26 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Señor:—En cumplimiento de lo ordenado por el H. Sr. Ministro de Beneficencia, tengo el honor de remitir anexa á ésta el cuadro de mi trabajo profesional desde el 15 hasta el 26 de enero del presente año.

Dios guarde á U.—*Benjamín Jiménez.*

Quito, febrero 4 de 1889.

Decanato de la Facultad de Medicina.

Señor Dr. Benjamín Jiménez.

He recibido el atento oficio de U. fecha 26 de enero último y el cuadro formado desde el 15 hasta el 26 del mismo mes, que me será grato someter al conocimiento de la Facultad en la próxima sesión.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Quito, febrero 4 de 1889.

Señor Decano de la Facultad Médica Central de la República.

Señor:—Muy satisfactorio me ha sido saber por la atenta nota de US. fecha 23 del próximo pasado, de que la Ilustre Corporación que tan dignamente preside se ha servido, atendiendo á la escasez del tiempo de que puedo disponer, aprobar los cuadros estadísticos de los enfermos de sarampión, por mí atendidos durante la primera quincena.

Asimismo me he instruído de que ha tenido por bien orde-

narme que en los cuadros siguientes cuidara de anotar el número de días que dura la enfermedad en cada uno de los enfermos, las observaciones que crea conveniente hacer respecto del progreso y extensión de la epidemia, la frecuencia y naturaleza de las complicaciones y últimamente la eficacia del tratamiento empleado.

En cuanto á anotar el número de días que ha durado la enfermedad en cada uno de los enfermos, preciso es decir que no me es posible satisfacer á este deseo de la Facultad, atendido á la escasez del tiempo del que puedo disponer por razón del excesivo número de enfermos que hay que asistir, como también porque con muy raras excepciones el médico no es llamado sino en el segundo ó tercer período de la enfermedad; después de haber transcurrido algunos días. De modo que para obtener un cálculo aproximativo de la duración de la enfermedad, he reunido la duración de los días de enfermedad, en los pocos casos que he observado desde su invasión, y he tenido por resultado que por término medio dura la enfermedad de diez á doce días, cuando es franca y libre de toda complicación.

El progreso de la epidemia fué tal, que á mediados de la primera quincena ocupó íntegra toda el área correspondiente al cuartel confiado á mi cuidado, de un modo sorprendente; pues no había una sóla habitación donde no se hallaran niños atacados de la enfermedad. Hoy se encuentra en el mismo estado, con sola la diferencia de que el número de invadidos es mucho menor.

En mi humilde concepto, en la epidemia presente, ha predominado el carácter congestivo; pues las congestiones cerebrales, pulmonales hepáticas y aún renales han predominado en un noventa por ciento de los enfermos.

Por lo que respecta á la eficacia del tratamiento empleado, seré franco en decir: que ajeno de todo lo que los autores recomiendan como específico, mi plan curativo, conocido el carácter congestivo de la enfermedad, ha consistido en insistir desde su principio en los derivativos intestinales asociados á los diaforéticos y revulsivos cutáneos, á bebidas refrigerantes, según el estado del enfermo, y á una dieta puramente láctea. Cuidando ante todo, de mantener en las habitaciones una temperatura moderadamente caliente y últimamente esforzándome, en cuanto me ha sido posible, en alejar de dichas habitaciones los animales domésticos y todo otro objeto que por su desaseo pudiera viciar el aire.

Tal ha sido el plan curativo que me ha dado por resultado el que se observa en los cuadros presentados respecto á las enfermedades francas. Mas en cuanto á las complicaciones, han sido tratadas según las reglas indicadas por el arte.

Los cuadros estadísticos que acompaño, manifestarán á US. y por su medio á la Facultad Médica, mis trabajos profesionales durante la segunda quincena.

Dios guarde á US.—*Ramón Andrade.*

Quito, febrero 4 de 1889.

Señor Dr. Ramón Andrade.

Hoy he recibido el atento oficio de U. y el cuadro correspondiente á la segunda quincena de sus trabajos profesionales, que me será grato someterlos al conocimiento de la Facultad en la próxima sesión.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Quito, febrero 4 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.

Cábeme la honra de adjuntar á US. el cuadro estadístico que demuestra el estado de la epidemia de sarampión, desde el 19 de enero hasta el 2 de febrero de 1889. Va seguido de las observaciones más notables que he podido recojer, no obstante las agitaciones que demanda la asistencia ó domicilio á tan crecidísimo número de enfermos.

Soy de US. obsecuente y S. S,

Carlos Eloy Gangotena.

Quito, febrero 4 de 1889.

Señor Dr. Cárlos Eloy Gangotena.

Me será grato someter al conocimiento de la Facultad el cuadro estadístico formado por U. desde el 19 de enero próximo pasado hasta el 2 de los corrientes.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Quito, febrero 16 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Señor Decano:

Tengo á honra el remitir á U. el segundo cuadro bisemanal, en que consta el resúmen y número de enfermos por mí asis-

tidos desde el 27 de enero próximo al 16 de febrero del presente año, para que U. se sirva someter al conocimiento de la Ilustre Facultad en su próxima sesión.

Dios guarde á U.—*Benjamín Jiménez.*

Quito, febrero 27 de 1889.

Señor Dr. Benjamín Jiménez.

Comunico á U. que hoy he recibido el cuadro estadístico, por U. trabajado y que demuestra el estado del sarampión desde el 27 de enero próximo pasado al 16 del presente mes.

En la próxima reunión lo someteré á la consideración de la Facultad.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Igual oficio se pasó al Sr. Dr. Carlos Eloy Gangotena.

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.

Quito, febrero 23 de 1889.

Señor Dr. Miguel Abelardo Egas.

Por mandato del Sr. Decano de la Facultad de Ciencias, tengo la honra de recordar á U. que debe contribuír con su trabajo para el Nº 15 de los "Anales", conforme á lo acordado por la mencionada Facultad.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

EXAMEN DE JURISPRUDENCIA.

Virgilio Paredes, primer año de Derecho Práctico..... 2.3.3

EXÁMENES PRÁCTICOS.

Leonidas Llerena Cisneros, Clínica interna..... 2.2.2
" " " Cirugía..... 2.2.2
Manuel María Peña, Clínica interna..... 2.2.2
" " " Cirugía..... 2.2.3

Daniel Núñez, Clínica interna..... 3.3.3
„ „ „ Cirugía..... 3.3.3

GRADOS DE DOCTOR EN MEDICINA.

José Ignacio Calisto..... 2.2.2.2.2.2.2
Juan José Egüez..... 1.2.2.2.2.2.2
Ricardo Ortiz..... 1.1.2.2.2.2.3

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

Se suplica á los Señores Agentes en las provincias, que tengan la bondad de remitir el valor correspondiente á las suscripciones y números sueltos vendidos y los ejemplares que no hayan podido vender, todo esto á vuelta de correo.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 17.

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Destrucción de langostas, por el Sr. Dr. D. Miguel Abelardo Egas, Profesor de Zoología general.

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, abril 30 de 1889. { NUMERO 17.

DESTRUCCION DE LANGOSTAS.

La devastación que han causado las langostas en las provincias del Norte de nuestra República, ha llamado últimamente la atención del Supremo Gobierno, y en consecuencia, se han emprendido trabajos de cierta importancia que tienden á destruir tan espantosa plaga, trabajos que deseamos verlos ejecutados en mayor escala y de un modo más arreglado y científico, á fin de que dén el resultado apetecido, y hagan desaparecer totalmente esos voraces Ortópteros, que arruinarán nuestra escasa agricultura, no sólo en las provincias ya invadidas, sino en todas las demás, extendiendo sus estragos hácia el Sur.—En efecto, las langostas que ocupan ya dos ó tres años los territorios del Carchi é Imbabura, avanzan poco á poco y su número, aumentado prodigiosamente, va llenando cada vez mayores espacios. En el año de 1877, en que emprendimos un viaje á Pasto, encontramos en la banda setentrional del Guaítara una nubada de esos insectos tan espesa y dilatada, que mientras ascendíamos á caballo por aquellos recuestos, pasó por encima de nuestras cabezas dándonos sombra, en un día claro y despejado, durante 15 ó 20 minutos. No pudimos notar entonces las destrucciones que hubiesen hecho por allá tales Acridios, ni los volvimos á encontrar hasta el término de nuestro camino.—Algunos años han transcurrido, para que éllos hayan llegado á invadir nuestras fértiles comarcas, propagándose en cantidades enormes, y tanto, que ya se dejan sentir los terribles efectos de las devastaciones que han ocasionado, por un punible descuido.

Como hay personas que parecen descontentas porque las sumas gastadas en la destrucción de las langostas en el Norte, no han producido un resultado eficaz é inmediato, nuestro trabajo manifestará la imperiosa obligación que tenemos de continuar esa empresa que debe confiarse eso sí, á personas entusiastas é inteligentes, que sepan dirigirla, siguiendo los preceptos científicos y otras indicaciones prácticas que creemos útil reproducir, extractándolas de recientes publicaciones que han llegado á nuestras manos. Tomando datos de lo que acaba de ejecutarse en otros países acometidos por estos Ortópteros saltadores, vamos á exponer lo que se ha hecho y se hace con perseverancia, para que desaparez-

ca esa terrible plaga, y las medidas de previsión que se están adoptando, con el objeto de evitar su temida reaparición.

No nos parece fuera de propósito el que indiquemos algunas nociones de la Historia natural de estos Acridios, por sí su estudio interese á algunas personas; y demos más extensión á la parte práctica, que, en el caso actual, debe llamar toda nuestra atención. Haciendo una breve enumeración de las devastaciones que han causado las langostas en diversos países, tanto en tiempos remotos como recientemente, terminaremos nuestra labor con la exposición de los métodos más eficaces que se han empleado para destruirlas, estimando en su justo valor las ventajas positivas que ofrece cada uno de ellos.

[1] ((ACRIDIDAE. *Caracteres.*—Los Acrídidos ó langostas (saltamontes)en el sentido restringido é impropio de esta palabra, comprenden todos los Ortópteros saltadores (Orthoptera saltatoria) cuyas antenas bien articuladas no propasan la mitad de la longitud del cuerpo, cuyos tarsos, conformados todos de la misma manera, están compuestos de tres artículos y cuyas patas posteriores son aptas para el salto, en razón del grosor de sus muslos y de la longitud de sus piernas. Son los mejores saltadores de la familia: como las pulgas franquean de un salto una distancia considerable.

Su tórax muy aplanado lateralmente, parece más alto que ancho. La cabeza es vertical; pero la frente no está siempre dirigida hácia adelante, porque forma frecuentemente con el vértice un prolongamiento cónico. Las facetas, en número de tres, faltan rara vez: cerca de las dos superiores se elevan, sobre un artículo basilar cupuliforme y sobre un segundo artículo igualmente cupuliforme, las antenas de 20 á 24 artículos y de aspecto variable. Cuando el labio superior, hendido en el medio, se aplica contra el labio inferior, que parece formado de dos lóbulos solamente, siendo el interno muy pequeño, se oculta, y se perciben apenas los órganos masticadores, que son en extremo poderosos: las mandíbulas son robustas y multidentadas: las maxilas tienen un lóbulo interno tridentado, su lóbulo externo ha recibido el nombre de morrión (galea), á causa del modo como puede recubrir al precedente. Los palpos maxilares cortos y filiformes tienen cinco artículos, de los cuales los dos primeros son muy cortos: el labio inferior, bífido, algunas veces cuadrífido, lleva palpos labiales cortos y filiformes, de tres artículos.

De los tres anillos toráxicos es el anterior el que se desarrolla más: su forma varía según los géneros: se extiende generalmente más allá de la inserción de las alas y presenta sobre la cara dorsal tres aristas longitudinales, de las cuales la media es la más pronunciada. Este protórax parece más largo en su cara dorsal que en la ventral: al contrario, el mesotórax y el metatórax

[1] A. E. BREHM. Merveilles de la Nature. Les Insectes. Paris.

son menos desarrollados y más cortos en la región dorsal que en la región external.

Las cuatro alas tienen generalmente la misma longitud; pero su anchura no es la misma, porque las alas anteriores ó élitros son menos anchos que el área marginal de las posteriores: todas cuatro alas llevan nervaciones reticuladas. Las alas anteriores, que sirven de élitros, son más coriáceas en una parte ó en la totalidad de su extensión: las posteriores se plegan longitudinalmente y sus bordes internos se cruzan para resguardarse bajo las precedentes. Por exepción las alas posteriores se atrofian en un pequeño número de géneros: en algunos faltan completamente, sea en la hembra, sea á la vez en los dos sexos.

Las patas anteriores é intermedias son bastante cortas, con muslos simples, sin abultamientos, y las piernas generalmente espinosas: las patas posteriores son, en general, robustas, con muslos más ó menos abultados, con la cara interna aplastada y lisa, la cara externa guarnecida de carenas longitudinales y escavadas de surcos oblicuos: las piernas son cilíndricas, terminadas por fuertes espinas móviles y llevan hácia arriba dos series de espinas.

El primero de los tres artículos de los tarsos está provisto en su cara plantar de tres cojinetes membranosos, el segundo no tiene más que uno y el último presenta uno redondeado entre los dos ganchos.

El abdomen cónico parece más ó menos aplanado en su cara inferior, así como el tórax: se estrecha gradualmente hácia arriba y comprende, en los dos sexos, nueve anillos, de los cuales el primero se une estrechamente al tórax, sobre todo en la cara inferior. El abdomen permite distinguir más fácilmente los sexos. En los machos es más delgado y más puntiagudo y su noveno extremo forma una válvula bastante grande, triangular ó dentellada, cuya punta se dirige hácia arriba y que contiene los órganos genitales externos. Cerca de ella emergen dos apéndices uniarticulares y cortos: el ano está cerrado superiormente por otra válvula triangular más pequeña. En las hembras el taladro *no propasa jamás la extremidad* del abdomen: no está formado de válvulas *laterales* sino de una válvula superior y de otra inferior, ó más bien, de dos piezas superiores y de dos piezas inferiores terminadas por un gancho obtuso; de suerte que la vulva cerrada parece guarnecida de cuatro ganchos divergentes.

Aparatos sonoros y auditivo.—(No los describimos por no ser importantes para nuestro objeto).

Costumbres, hábito, régimen. El desarrollo de los Acrídidos es el mismo para todas las especies, al menos para aquellos de Europa. Se puede dar rápidamente una revista general.

En el otoño, la hembra fecundada deposita sus huevos, aglutinados, en montones variables, con la ayuda de un moco que se endurece por el influjo del aire, ya sobre las cañas ó pajas de las gramíneas, ya bajo la tierra, á poca profundidad. Las especies

más grandes parece que emplean de preferencia el primer procedimiento indicado. La madre sucumbe y los huevos pasan el invierno: solamente en los países más meridionales pueden las larvas reventar antes; pero generalmente la animación no tiene lugar sino en la primavera siguiente. Independientemente de sus dimensiones menores, su color indeterminado, la ausencia de alas, sus antenas, un poco más rechonchas y más cortas las distinguen de los insectos perfectos; después de varias mudas llegan al estado adulto á fines de julio ó en agosto. En esta época principian los saltones á hacer oír su canto que preside á sus fiestas nupciales. Los Acrídidos son los únicos que se multiplican algunas veces en masas formidables apareciendo por nubadas y constituyendo un verdadero azote para provincias enteras.

Estragos causados por los Acrídidos. El Africa parece ser el teatro principal de las devastaciones causadas por estos insectos, de los que habla ya la Biblia. Todo el mundo conoce las plagas de Egypto: la octava fué debida á las langostas: hé aquí como se expresa la Biblia á este respecto [1]:

12. "En seguida dijo el Señor á Moysés: Extiende tu mano sobre la tierra de Egypto, hacia la langosta, á fin de que venga y devore toda la yerba que hubiere quedado después del pedrisco.

13. "Extendió, pues, Moysés la vara sobre la tierra de Egypto; y envió el Señor un viento abrasador todo aquel día y aquella noche, el cual, venida la mañana, trajo las langostas.

14. "Derramáronse éstas sobre toda la tierra de Egypto y posaron en todos los términos de los egypcios en tan espantosa muchedumbre, que nunca había habido tantas hasta aquel tiempo, ni las ha de haber en lo sucesivo.

15. "Y cubrieron toda la faz de la tierra, talándolo todo. Por manera que fué devorada la yerba del campo y todos los frutos de los árboles, que había perdonado la piedra; y no quedó absolutamente cosa verde, ni en los árboles, ni en las yerbas de la tierra de todo el Egypto.

18. "Salido Moysés de la presencia de Pharaon, oró al Señor:

19. "el cual hizo soplar de Poniente un viento muy recio, que arrebatando las langostas las arrojó al mar Rojo; sin que quedase ni una sola en todos los confines de Egypto".

La versión protestante emplea la expresión *viento de oriente* en lugar de *viento abrasador*, que es lo mismo, porque el viento de oriente viene del desierto de la Arabia contiguo al Egipto y es muy caliente.

Josué no da ninguna noticia acerca de las langostas; se contenta con decir. "Vino en seguida una nube de langostas que arrasó todo lo que quedaba [del granizo]".

---

[1] Ex. cap. X: v. 12.

Según este pasaje, dice el Coronel Goureau [1], no se puede rechazar el admitir que las langostas de la Biblia son los insectos que designamos con el nombre de saltones [Acridium], únicos Ortópteros saltadores que se reunen en bandadas innumerables, que viajan trasportándose por los aires, que descienden en conjunto y causan inmensas devastaciones en los lugares en donde se detienen.

La palabra langostas es frecuentemente empleada en la Biblia y casi siempre para servir de comparación y para describir una armada numerosa, como se vé en los versículos siguientes:

12. "Es de advertir que los madianitas y amalecitas y todos los pueblos orientales yacían tendidos en el valle como una muchedumbre de langostas; y sus camellos eran sinnúmero, como las arenas de la orilla del mar" [2].

11. "Con esto se puso en marcha (Holofernes) seguido de todo el ejército, con los carros de guerra, y caballería, y flecheros, cubriendo á manera de langostas la superficie de la tierra" [3].

22. "Resonarán como bronce sus clamores: porque los caldeos avanzarán rápidamente con el ejército y vendrán contra Egypto armados de segures, como quien va á cortar leña.

23. "Talarán, dice el Señor, sus bosques ó poblaciones, cuyos árboles son sin cuento: multiplicándose más que langostas: son innumerables [4]."

No se puede, pues, poner en duda que las langostas de la Biblia no sean nuestros saltones. Mas, cuál es la especie que ha producido la octava plaga? Es preciso buscar ésta. Existe en Oriente un saltón viajero *(Achridium peregrinum)* que se encuentra en Egypto, en Arabia, en Mesopotamia y en Persia, que llega á Siria á consecuencia de vientos abrasadores del mediodía, que vienen del interior de la Arabia. Aquel viaja en tropas inmensas y devasta estos países.

Se concibe fácilmente la extensión del desastre que debe seguir á la permanencia de una bandada innumerable de insectos voraces, que alcanzan 5 ó 6 centímetros de longitud. La descripción que da la Biblia nada tiene de exagerado: es conforme con las que hacen los viajeros testigos de este mismo azote. Se podría aún atribuir la octava plaga á un saltón emigrante (*Acridium migratorium*), que se encuentra algunas veces en Egipto, pero mucho más rara vez que el *A. peregrinum*. Son las partes orientales de la Europa, particularmente las expuestas á sus devastaciones.

---

[1] Goureau, Recherches sur les Insectes mentionnés dan la Biblie (Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l' Yonne. Auxerre, 1861, t. XV. p. 3).

[2] Jueces: cap. VII.

[3] Judith. cap. II.

[4] Jeremías. cap. XLVI.

Citaré aún un versículo de la Biblia para mostrar que el nombre de langostas se emplea para significar un saltón viajero [1]:

27. "Las langostas, que sin tener rey, se mueven todas ordenadas en escuadrones".

La plaga de las langostas sucedió el 7 de marzo, tres días después de aquella del pedrisco, que tuvo lugar el 4. Esta había destrozado el lino y la cebada, porque la cebada había echado ya espiga y el lino comenzaba á formar grano; pero el trigo y el mijo no fueron devastados porque eran más tardíos. Las langostas devoraron todo lo que había perdonado el pedrisco.

Las langostas eran uno de los azotes con que los Profetas amenazaban á los Judíos. Ningún cuadro de invasiones y de estragos de estos espantosos insectos es más exacto y más sorprendente que la descripción que da el profeta Jöel. Escuchemos al Profeta (2):

3. "Delante de él va un fuego devorador, y lleva en pos de sí una abrasadora llama: la tierra que antes de su llegada era un paraíso de delicias, la deja hecha un asolado desierto, sin que nade pueda librarse de él".

4. "El aspecto de esta multitud de langostas es como de caballos, y como caballería ligera así correrán".

5, "Saltarán sobre las cordilleras de los montes con un ruído semejante al de los carros, como el ruído que hacen las llamas cuando abrasan los pajares, como una muchedumbre de gente armada cuando se ordena en batalla".

6. "A su arribo quedarán yertos de temor los pueblos y todas las caras se pondrán de color denegrido de una olla".

7. "Correrán como campeones: como fuertes guerreros así escalarán el muro: nadie se saldrá de sus filas, ni se desviarán de su camino".

Plinio y Pausanias nos han conservado el recuerdo de estos azotes.

El capitán Irby y Mangles durante su viaje á la extremidad sur del mar Muerto pudieron observar, hácia el fin de mayo, estos insectos depredadores.

"Por la mañana, dicen, dejamos Shobek, en nuestro camino encontramos una armada de langostas en reposo, estaban en número suficiente para alterar el calor natural de la roca sobre la que se habían posado y para hacer un ruído particular, mientras comían. Este ruído lo oímos antes de llegar al cuerpo de la armada. Nuestro guía nos dijo que estaban de paso hácia Gaza y que atravesaban casi todos los años".—Olivier [3], que ha viajado en Oriente y en Persia, refiere que estando en Siria fué dos veces testigo de su llegada y de los estragos que habían causado:

---

[1] Prover. cap. XXX.
[2] Joel, cap. II, 3.
[3] Olivier. Voyage dans l' Empire Ottoman, t. II p. 424.

"A consecuencia de los vientos quemantes del Mediodía llegan al interior del Arabia y de las partes más meridionales de la Persia nubes de langostas, cuyas devastaciones para estos países son tan dañinas y casi tan prontas como aquellas del más fuerte granizo en Europa. Nosotros hemos sido dos veces testigos. Es difícil expresar el efecto que nos producía la vista de toda la atmósfera llena por todas partes y á una muy grande altura, de una innumerable cantidad de estos insectos, cuyo vuelo era lento y uniforme y cuyo ruído parecía al de la lluvia: el cielo estaba oscurecido y la luz del sol considerablemente debilitada. En un momento fueron cubiertos por los insectos los terrados de las casas, los caminos y todos los campos, y en dos días habían devorado casi enteramente todas las hojas de las plantas; pero felizmente vivieron poco y pareció que habían emigrado sólo para reproducirse y morir. En efecto, casi todas aquellas que vimos estaban luego apareadas y los días siguientes quedaron los campos cubiertos con sus cadáveres.

He encontrado esta especie en Egipto, en Arabia, en Mesopotamia y en Persia [1].

Hácia el fin de marzo de 1724 las primeras langostas aparecieron en la Barbaria, á consecuencia de un viento del Sur que había soplado durante mucho tiempo y el viajero Shaw fué testigo ocular de sus devastaciones. A mediados de abril había aumentado tanto su número que formaban nubes capaces de oscurecer el sol. Cuatro semanas mas tarde en la mitad de mayo se repartieron en las planicies de Metidja y sus contornos, para depositar sus huevos. El mes siguiente se vió la incubación tierna cubrir una centena de pérticas cuadradas. Estos insectos se pusieron en camino, reunidos en un cuerpo compacto y formando extensos batallones, siguiendo una dirección rectilínea, guardando sus rangos como soldados, treparon á los árboles, los muros y las casas y destruyeron toda la verdura que encontraron á su paso. Muchísimos se introdujeron en las casas y en los dormitorios, como ladrones. Para detener su marcha los habitantes cavaron fosas que llenaron de agua ó establecieron un cerco de madera y de materias inflamables que prendieron fuego: todas las precauciones fueron vanas. Las fosas se llenaron de cadáveres, los fuegos se apagaron bajo las inmensas nubarradas que se sucedían las unas á las otras. Al cabo de algunos días las langostas que acababan de reventar formaron nuevas reclutas. Royeron las ramas pequeñas y las cortezas de los árboles, de los cuales sus predecesores habían devorado los frutos y las hojas. Estos demonios vivieron de este modo cerca de un mes antes de tener la forma adulta, se mostraron entonces más voraces aún y más inquietos; pero se dispersaron y se dirigieron á poner.

---

[1] El autor se sirve de la palabra langostas para conformarse con el lenguaje vulgar; pero estas nubes estaban compuestas de *Acridium peregrinum*.

Cuando Adanson llegó al Senegal en 1750, vió, á las nueve de la mañana, mientras que se encontraba aún en la rada, una gruesa nube, que oscurecía el cielo. Era un enjambre de langostas que se cernía á 20 ó 30 toesas próximamente encima del suelo y que cubría un espacio de muchas millas, cuando se abatió á la tierra, como un nublado que revienta. Después de un reposo estos insectos se pusieron á devorar y volvieron á tomar su vuelo. Esta nube había sido traída por un viento muy fuerte del Este y revoloteó durante toda la mañana encima de esta región. Después de haber consumido la yerba, los frutos y el follage de los árboles estas langostas no perdonaron ni los juncos que cubrían las cabañas, por muy desecados que estuviesen.

Hacía diez años que no se había visto langostas en el Africa cuando aparecieron en 1794. Su visita se continuó hasta 1797 y su número había aumentado prodigiosamente año por año.

Es difícil formarse una idea de los enjambres de langostas que en 1797 se lanzaron sobre el Africa del Sur. Esta invasión fué descrita por M. Barrow. En la parte del país donde él estaba entonces, toda la superficie del suelo,—sobre un plano de aproximativamente dos mil millas cuadradas,—estaba literalmente cubierta de estos insectos. Apenas se veía el agua de los más anchos ríos, porque estas aguas estaban ocultas por los cadáveres de las langostas que flotaban en su superficie. Estas langostas se habían ahogado en el momento en que querían alcanzar las cañas que crecían en las riberas. Habían devorado todos los retoños de yerba y toda verdura. Barrow refiere que estos insectos cubrieron dos mil millas cuadradas y que, arrojados al mar por un viento recio, formaron cerca de la costa un banco de tres ó cuatro piés de altura, de una longitud de cincuenta millas y después, cuando cambió el viento, el olor de la putrefacción se hizo sentir á ciento cincuenta millas de distancia.

Oresio, según Mouffet, dice, que ya en el año 800 estos insectos, habiendo sido arrastrados al mar, por un viento tempestuoso, fueron arrojados muertos hácia la costa, en donde formaron un dique de tres ó cuatro piés de altura que se extendía próximamente cincuenta millas. Esta masa se pudrió y cuando volvió el viento, repartió un olor tan funesto como lo hubiesen hecho los cadáveres de una numerosa armada.

Una comunicación reciente de Fritsch con motivo de las langostas viajeras del Africa meridional (Grillus devastator de Lichtenstein) presenta un interés tanto más grande, cuanto que suministra aclaraciones á cerca de las costumbres de estos insectos que regresan, con ciertos intervalos, á devastar esta región.

"Los huevos de la langosta viajera, dice Fritsch son introducidos por la hembra en pequeños agujeros redondos que perfora en la tierra: allí introduce sus huevos en número de 30 á 60 forrados en una cubierta gris y reticulada. Estos cañutos, que se encuentran siempre reunidos en la pared de alguna colina insignifi-

cante ó sobre una elevación poco aparente del terreno, tienen por objeto proteger los huevos contra los efectos dañinos de las lluvias repentinas. Los sitios parecen acribillados de agujeros que en seguida son rellenados y cubiertos, y el suelo contiene por debajo estas capas ovígenas, prolongadas, aglomeraciones de huevos *que pueden quedar bajo la tierra, protegidos de esta manera, durante muchos años, sin perder la facultad de desarrollarse.* Pero pueden también producir nuevos seres desde la estación de las lluvias próximas, es decir, al cabo de algunos meses, puesto que esta región presenta dos períodos de lluvias. De este modo, apenas este país principia á reparar las pérdidas causadas por la voracidad de las langostas, cuando es invadido de nuevo. La humedad parece jugar un papel importante en el desarrollo de estos insectos; porque no se oye hablar de estas langostas durante toda una serie de años de sequedad, en los cuales ha faltado el primer período de lluvias, en el mes de agosto, y en que el segundo período no ha traído sino una corta cantidad de agua, en diciembre. El criador de carneros que ha perdido tal vez la mayor parte de su rebaño á causa de la penuria de agua, saluda entonces con cierta alegría la aparición de las langostas que anuncian para él tiempos mejores é indican el término de este período de sequedad: consiente en sacrificar á estos saqueadores con alas el huertecillo que ha cultivado penosamente, con tal de que sus manadas prosperen y que las fuentes agotadas vuelvan á correr en la hacienda.

En 1863 se terminó, en el África meridional, un período de sequedad durante el cual las langostas no se vieron en parte alguna. Desde 1862 á 1863 la falta de agua había amenazado todas las existencias en el país, y en una extensión inmensa no se podía descubrir en el suelo, endurecido como una era, ningún insecto. Sin embargo, cuando cayeron las lluvias con una violencia extraordinaria al fin del año de 1863, las langostas aparecieron en muchedumbres más innumerables que nunca y cubrieron de larvas, inmensas extensiones del terreno. Estas larvas tiernas son de un tinte fundamental rojo moreno manchado de negro, parecen un poco pintorreadas, y los africanos las designan con el nombre de *"Rooi Botjes"*, es decir, vestidos rojos, ó con el nombre de mensajeros ó de caminantes, porque el instinto emigrador se manifiesta en ellos desde su juventud. La primera designación encierra al mismo tiempo un juego de palabras y hace alusión al uniforme rojo de los soldados ingleses, que los Boërs africanos odian especialmente; por lo demás la comparación es tanto más justa, cuanto que las langostas jóvenes se agrupan en buen orden para sus expediciones y atraviesan el país en rangos cerrados. En los años que les son propicios se ve armadas enteras que conservan generalmente en su marcha una dirección determinada sin separarse á voluntad. Si estos insectos encuentran una agua estancada se esfuerzan por atravesarla: los últimos pasan sobre los cadáveres de la vanguardia: en revancha, temen

las aguas corrientes. A la tarde estos viajeros hacen alto: se instalan sobre los matorrales de los contornos y aniquilan todas las verduras. El enhacendado que ve seguír á estas hordas de invasores una dirección amenazante para su jardín, procura detenerlos en su camino: se lanza á caballo en medio de estas langostas tomándolas por el respaldo y agita en todos sentidos un vasto pedazo de tela.—Cada vez que él atraviesa así los rangos de estos invasores los arroja á tierra en gran número: vuelve á comenzar su maniobra hasta que logra separar el enjambre entero. Si él atravesase el enjambre de delante atrás los insectos se escaparían por los lados; pero aquellos que se encontrasen atrás apretarían los rangos colocados delante de ellos y la corriente se volvería á cerrar inmediatamente, después que hubiese pasado el caballero.

Los *vestidos rojos* crecen rápidamente, experimentando muchas mudas, hasta que la última les dá la tinta gris rojiza, con que se les conoce, y las alas, que les permiten satisfacer más libremente su instinto viajero. En el estado perfecto los labradores los llaman *pollos saltones* y los observan con angustia, por poco que tengan en su jardín; porque saben que su llegada destruye todo el adorno de los campos. Desde que el campecino ve despuntar en el horizonte nubes sombrías de *pollos saltones* recurre á medios extremos, á tentativas desesperadas: enciende al rededor del jardín tanto fuego como puede, con la esperanza de que el humo les detendrá; el éxito es en general mediano. Por poco que el viento fuerte sople fresco, los insectos pasan libremente por encima de los fuegos y franquean distancias considerables; en este caso se dejan empujar voluntariamente, en lugar de dirigirse por sí mismos, como lo harían en un aire más calmado. Cuando cesa el viento, su vuelo es lento y se elevan poco sobre el suelo: entonces una parte de la vanguardia se abate incesantemente para ponerse en seguida á retaguardia. En este ascenso y descenso contínuo de las langostas el ruído de sus miles de alas y el castañeteo de sus mandíbulas insaciables producen un sonido particular, que no se podía comparar mejor que al ruído de una fuerte nubarrada. Las consecuencias de su invasión son comparables á los estragos terribles de una caída de pedrisco.

Del Sur del África y de Sordan llegan las langostas á la Algeria, emigran durante los períodos de sequedad, llevadas por el siroco, en abril ó en mayo.

Comunmente localizadas á ciertas provincias, como en 1870, 1872, 1874 y 1877, la invasión puede ser general al Norte del África, como en 1866 (1).

Algunas veces llegan en una estación más avanzada, como lo hemos notado, por los vuelos que se han abatido en los Oasis del

(1) Hauvel. Sur les Sauterelles et les Criquets, moyen d' en arrêter les invasions. Paris, 1878, in 8.

Sur, en el círculo de Bou-Saada principalmente, en donde su presencia se ha manifestado hasta el mes de julio (1875).

Si durante su viaje encuentran un viento frío ó contrario, aquel del Norte, por ejemplo, descienden y aguardan condiciones mejores; pero las intemperies destruyen un gran número, sobre todo cuando aparecen prematuramente. Así la Colonia del General de Loverdo, operando en la extremidad sur en 1875, fué envuelta, el 18 de febrero entre Beni-Mzal y Ouargla, por bandadas de langostas que llegaban del sudoeste; pero sobrevino una tempestad de granizo menudo y de nieve que forzó á las tropas á refugiarse en los bajíos del Oued-N'ca, para establecer allí su campamento; y á su vuelta, el 4 de marzo, encontraron las langostas muertas y repartidas sobre superficies inmensas.

Es posible que las muchedumbres aladas estén reunidas durante la imigración; pero las intemperies las sepâran muchas veces en varias masas, que no llegan sino sucesivamente á Algeria. Por lo demás, entre nosotros, no se dividen sino cuando su cantidad no es suficiente para ocupar todas nuestras posesiones. El paso observado por M. Durand en Berrouaghia, el año último, duró tres días: la cola de la columna que descendió para aparearse y desovar no llegó sino al tercer día. Su vuelo normal se efectúa durante el fuerte calor, entre las nueve de la mañana y las cinco de la tarde: varía de altura y de velocidad según las condiciones de las capas atmosféricas, alcanzando hasta cien kilómetros de un solo tiro, cuando el viento es de una cierta intensidad. Las bandadas bajan al suelo sin predilección por la naturaleza del terreno, para pasar en él la noche y no producen desgastes serios, sino cuando permanecen en las sementeras por causa de un viento contrario.

Pero en la época de aparearse buscan las tierras ligeras y friables y los ribazos expuestos al mediodía, se reunen en grupos de 10 á 100, y, dicen los árabes, *deliberan:* se diseminan á lo largo de las crestas rocosas, buscando el sitio para su puesta, mas bien en razón de estar expuestò al mediodía, que de la naturaleza del terreno.

Principian á aparearse desde el segundo día: después las hembras depositan sus huevos en tierra y, transcurridos ocho ó diez días, la operación queda terminada.

Estos huevos del tamaño de un grano de centeno están reunidos en número de 60 á 100 en un capullo del grosor de una aceituna y aglutinados por una materia blanca y melosa. La langosta introduce su abdomen en el suelo á 7 ó 10 centímetros de profundidad y haciendo uso de los ganchos que le terminan depositan allí su capullo. Esta operación le es frecuentemente funesta, y M. Durand valúa en un décimo el número de langostas que perecen en el sitio. De este modo los lugares de las puestas están cubiertos de langostas muertas, y su gran número había hecho pensar que la hembra moría fatalmente después de haber depo-

sitado sus huevos. Más, no es así; y cuando termina la operación en todas partes los machos y las hembras que sobreviven alzan el vuelo hácia el Norte y desaparecen.

Rara vez se vuelven á encontrar los cadáveres que estas bandadas suministraran, y solamente en el Mediterráneo, como en 1866 y 1874: así la opinión de M. Durand es que las langostas regresan hácia el Sur después de la puesta, y está confirmada por la observación del paso de vuelos inmensos de estos insectos en la dirección del Sur. Por lo demás estos pasos, en sentido inverso á aquellos de la invasión, son conocidos y citados desde hace mucho tiempo, especialmente por M. Guyon (1).

La incubación de los huevos depositados en tierra por las langostas exigen una duración de treinta á cuarenta días según la estación y la exposición de los lugares de la puesta. Según las observaciones de M. Durand las muchedumbres aladas depositaron sus huevos sobre las partes superiores de el Oued–Karracache, el 4 de mayo del año 1874, y las primeras avivaciones tuvieron lugar el 17 de junio. Según la rapidez de la puesta las avivaciones duran de cinco á diez días.

Un saltón se presenta á flor de tierra y, generalmente, los otros, nacidos del mismo capullo, salen sucesivamente por el mismo orificio. Son blancos pero se hacen grises y vuelven negros después de algunas horas de exposición al sol. Se acumulan por grupos de muchos millares y hacen un primer movimiento que se dirige hácia el Sur "*para secarse*", dicen los árabes; después se esparcen buscando su alimento, pero á la noche vuelven á formar sus grupos. Estos se extienden y agrandan por los progresos de la avivación, y terminada ésta, el conjunto comienza su movimiento de emigración hácia el Norte, con poca velocidad: 150 metros al principio, un kilómetro hácia el quinceno día, tres kilómetros y algunas veces cuatro ó cinco, cuando completa su desarrollo, á los treinta y cinco días. Por todo, el camino recorrido por una bandada varía de treinta á cincuenta kilómetros: es menor cuando la localidad les ofrece una nutrición abundante ó bien en el caso de una serie de malos tiempos.

La orientación de la marcha permanece constante y de Sur á Norte, con una ligera inclinación hácia el Noroeste, á pesar de los obstáculos naturales, tales como montañas, barrancos ó ríos que son abordados de frente y franqueados. Sin embargo, cada columna toma sus espacios extendiéndose lateralmente durante esta marcha, y bien pronto los grupos vecinos se reunen á pesar de alguna diferencia de edad ó de adelanto. Ocupan bien pronto una superficie enorme sin solución de continuidad y, en este momento, su marcha no es modificada ó retardada sino por fuertes intemperies ó por su alimentación, si encuentra abundantemente pastos. El saltón pace la yerba, pero escala los arbustos, los ár-

(1) Guyon, Rapport a l' Académie des sciencies en 1844.

boles más elevados, y cuando vuelve á bajar continúa su marcha desde las seis ó siete de la mañana hasta ponerse el sol.

Nacido blanco y vuelto negro desde el primer día, el saltón se hace gris, después plateado: á los quince días es moreno y desde los veinticinco días se colora de amarillo. En este momento está constituído como la langosta, pero es notablemente más pequeño, y sus cortos élitros no protegen más que parcialmente su addomen. Se llama comunmente saltón al tierno ortóptero en estado de larva ó de ninfa, y langosta al insecto adulto.

La columna estudiada en 1874 por M. Durand fué visitada por él desde la montaña Oueled–Brahim hasta aquella del Rias, separada veinticinco kilómetros; y se extendía más lejos aún: su fondo ocupaba de tres á cuatro kilómetros. Franqueó Ben–Chicao y llegó á la altura de Damiett, delante de Medeah, cuarenta días después de sus avivaciones, al momento de la transformación de saltones en langostas aladas.

Tres ó cuatro días antes de esa transformación los saltones retardan su marcha: luego se detienen, saltan á la punta de las cañas ó de los arbustos, se suspenden allí por sus patas posteriores, la cabeza abajo y permanecen inmóviles. Después de algunas horas la cabeza se descubre de su antigua cubierta, luego el tórax, el abdomen, y, en fin, los miembros posteriores aparecen. Las alas, imbricadas sobre sí mismas, se asemejan á los pétalos de los papaveráceas antes de la floración: bien pronto se ponen extendidas y rígidas al aire y al sol.

La langosta así producida es dos ó tres veces más voluminosa que el saltón, sin que el contenido pueda sobrepasar la envoltura, sino desde las primeras horas que siguen á la transformación: es de tinte rosa violáceo, su voracidad sobrepuja en este momento á aquella de los saltones mismos, y los desgastes que estos insectos causan son graves, porque se dispersan al volar en toda la localidad entera. Las langostas vuelven, sin embargo, cada tarde al punto en donde se efectuó su transformación, y cuando se completa esta operación para la bandada, próximamente después de diez días, bastan dos horas y un tiempo favorable para verlas desaparecer completamente. La primera dirección es hácia el Norte, por lo menos esta fué la que tomaron los grandes vuelos de langostas en 1866 y 1874; estos vuelos fueron poco elevados comparativamente á la altura que alcanzan algunas veces.

Por lo demás se ha notado comunmente el paso de estas mismas langostas en una dirección diferente y á una grande altura. Algún tiempo después de su marcha, M. Durand, en particular, observó las langostas en camino hácia el mediodía, el 23 de julio de 1874, en Ben–Chicao, avanzaron al Norte algunos metros encima de la localidad, y á las tres, cerca de un punto hácia el Nador, la columna pasó de nuevo, á una altura prodigiosa, utilizando evidentemente los vientos superiores, para volver á ganar el Sur.

La invasión de langostas en 1866 ha costado *cincuenta millones* á la Algeria y ha causado la carestía del año siguiente, durante el que doscientos mil indígenas han muerto de miseria y literalmente de hambre.

He aquí un extracto de la interesante memoria presentada con este objeto al Sr. Gobernador general de la Algeria por M. Durand:

Las langostas aladas llegan durante la estación de la primavera, época en que la vegetación herbácea les ofrece una alimentación abundante en toda la extensión del terreno algeriano. Las bandadas, que se las designa por el nombre *invasiones saharianas*, descienden casi indistintamente sobre todos los terrenos: diríamos aún, que buscan menos los cereales y las praderas muy crecidas en esta época, porque experimentan serias dificultades para volver á tomar el vuelo en medio de estas yerbas elevadas y frondosas.

Las culturas industriales, tales como las viñas, tabacos, algodones, jardinería, vergeles, &., tienen que sufrir generalmente poco con su paso; de suerte que valuando aproximadamente las depredaciones que ocasionan en esta época del año se encuentra que la colonia debe temer poco las primeras invasiones.

No sucede lo mismo con las langostas aladas que nacen de ovaciones operadas en el suelo de Algeria: esta segunda invasión se efectúa en una estación ya avanzada, cuando ha desaparecido completamente la vegetación herbácea por efecto de las sequías y no quedan para satisfacer su devorante apetito más que los vergeles, los prados artificiales y las culturas industriales ó pantanosas. Las bandadas se diseminan entonces sobre toda la superficie del territorio y buscan los puntos que les ofrece este género de alimentación.

La colonización está, pues, particularmente amenazada por estas nuevas bandadas, en razón de la importancia considerable que da cada día á estas especies de cultivos.

Sin embargo, á pesar de las luchas y las fatigas que le imponen estas segundas legiones, la colonia se desembaraza de ellas sin pérdidas muy graves; porque ostigadas las langostas en mil puntos diferentes, acaban por volver á tomar su vuelo con riesgo de ser precipitadas en plena mar.

En 1876 vimos una de estas formidables legiones posarse en los jardines y vergeles de Blidah, era inminente una ruina completa; pero al otro día esta bandada desapareció completamente y los desgastes fueron insignificantes.

Es difícil, sin duda, determinar las pérdidas ocasionadas por la invasión de las langostas con alas, nacidas en la Algeria; pero estamos convencidos de que los datos estadísticos que traten de este objeto establecerán, que las más grandes invasiones no causan pérdida mayor de cuatro á cinco por ciento de la totalidad de las cosechas.

Desgraciadamente no pasa lo mismo con los saltones: durante las dos grandes invasiones de 1876 y 1874, sobre todo la primera, podemos decir, sin exageración, que los ocho décimos de las culturas industriales y escardadas fueron literalmente consumidas: los cereales y los prados que estuvieron avanzados ó cosechados tuvieron poco que sufrir. Para las plantas anuales, tales como el maíz, las patatas, las beteravas, culturas pantanosas, &., la pérdida bruta puede elevarse hasta los límites de la producción, pero una sola cosecha se pierde; en tanto que para las viñas, los olivos, los naranjos, los dátiles, &., en una palabra para toda la arbolicultura fructífera, no es lo mismo; porque el efecto de la destrucción se hace sentir durante muchos años consecutivos. Para la viña, que constituye una de las riquezas más importantes de la colonia, la cosecha fué nula durante dos años y se redujo á la mitad en el tercero, á causa de la invasión de 1866.

La madera, roída hasta la albura, no dá el año siguiente más que retoños múltiples y miserables, entre los que es necesario cuidar aquellos que reconstituirán el tronco madre.

La mayor parte de los colonos han adoptado, como medio de reconstituír su viñedo, la sección de las cepas, algunos centímetros bajo el suelo.

Algunos propietarios ensayaron salvar la cosecha siguiente enterrando los sarmientos hasta la altura del tallo; pero este procedimiento es impracticable en grande escala.

Algunas variedades de cepas son menos maltratadas que otras por las langostas con alas; pero los saltones devoran literalmente todas las plantas, cualesquiera que ellas sean.

Por su parte los árboles experimentan los mismos destrozos: en 1866 todas las ramas tiernas fueron carcomidas hasta la albura. Se hizo necesario quitarles una gran parte en una época en que la savia estaba en plena circulación. La mayor parte de los árboles tiernos, roídos hasta el tronco, murieron. Nosotros mismos hemos visto soportar difícilmente estas mutilaciones á las esencias extranjeras: los sauces llorones, por ejemplo, que tenían veinte años de existencia, fueron destruídos por la invasión de 1866.

No conocemos *arbol frutal alguno que resista* á estos ataques: casi todos son igualmente maltratados por los saltones, salvo los perales y los cerezos: como especies forestales, las esencias resinosas resisten á los ataques de las langostas: las variedades de la Australia, tales como el eucalypto y sus congéneres son también menos maltratados: en fin, entre los arbustos, el laurel-rosa es una especie respetada.

Según la tabla que consultamos de la estadística de Algeria, desde 1867 á 1872, tomando por base la pérdida casi completa de dos cosechas y media, y valuando á treinta francos el hectólitro de vino, la colonización perdió, por esta parte próximamente *quince millones*, en 1866. Es probable que el conjunto de los cultivos sufrió un destrozo de diez millones, lo que llevaría la pérdi-

da debida á una grande invasión, á *veinticinco millones* para la colonización europea.

Se puede estimar en quince millones la producción indígena de la Algeria en lo que concierne al maíz, las habas, el sorgo y el tabaco, y en diez millones la producción de las viñas y de los cultivos, que son casi completamente destruídos por las langostas.

Si añadimos á estas pérdidas aquellas que sufren los cereales y las de los Oasis del Sur, por otra parte la mortalidad del ganado á causa de la desaparición de los pastos, podemos admitir, sin temor de propasar la verdad, que cada grande invasión cuesta á la Algeria *cincuenta millones de francos.*

No se puede poner en duda la acción de los vientos para trasportar estas legiones de langostas, sus órganos del vuelo no les permitirían por sí solos hacer tan largos viajes sin reposar en tierra: atraviesan algunas veces vastas extensiones del mar: M. Kirby, según un diario americano, nos refiere que en 1811, un bajel detenido por la calma á doscientas millas de las Islas Canarias fué cubierto de golpe, después que un ligero viento del Noroeste principió á soplar, por una nube de estos insectos, que abatiéndose sobre el navío, cubrió el puente y los mástiles.

Se ignora la ley según la cual estos insectos se reunen en ciertos momentos, y llevados por una tromba de viento son conducidos hasta donde les agrada descender. Su voluntad parece tener influjo: de otro modo no se podría explicar una marcha de este género, y es por esto, sin duda, que Salomón las colocó en el rango de los cuatro animales á los que se les concede sabiduría.

La América del Norte no está libre de este azote. Los americanos preocupados han publicado notables memorias con este objeto, que las resumiremos.

Los Estados Unidos y partícularmente los Estados situados al Oeste del Misisipi han sido en estos últimos años atacados, en extremo, por invasiones de saltones nacidos en las Montañas-Rocosas. Los años 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878 y 1879 han sido particularmente funestos para la agricultura, y resulta en estos distritos relativamente pobres, y en donde la colonización no hacía sino comenzar, una emoción que fácilmente se comprenderá. El área ocupada por los insectos se extendió desde el sur de las posesiones británicas y el Lago Winnipeg hasta las planicies del Oregon, descendiendo hasta México y á los territorios de Arkansas, y cubriendo por consiguiente los territorios de Montana, Dakota, Misurí, Idaho, Wyoming, Nevada, Utah, Colorado, Nebraska, Kansas, Texas y una parte del territorio indiano. Las pérdidas de la agricultura se estimaron para 1874 en cuarenta y cinco millones de dollares, han subido de 1873 á 1877 á doscientos mil dollares, y si no encontramos para el año de 1879 una evaluación completa, vemos sin embargo que en una parte de California para una comunidad de dos mil personas, comprendiendo noventa y un haciendas y cuarenta y siete mil acres, los destro-

zos fueron estimados en cien mil dollares.

Las observaciones que se han hecho permiten reconocer que las langostas de América, aunque pertenecen á la misma familia que aquellas del Antiguo Continente, son sin embargo especies indígenas, que no se encuentran en otra parte. Hay cuatro especies principales: las langostas de las Montañas-Rocosas *(Caloptenus spretus)*, la langosta pequeña *(C. atlanis)*, la langosta de piernas rojas *(C. femur rubrum)*, y el Calopteno diferencial *(C. differentialis)*.

La extensión del territorio que invaden no lo ocupan siempre por igual. En ciertas regiones, que son como el receptáculo de su raza, permanecen siempre: en otras al contrario, emigran al fin de la primavera, porque no se pueden reproducir allí: en fin, en cierto número de territorios tienen una condición intermedia. Los americanos distinguen estas diferentes regiones con los nombres de *región permanente*, *región temporaria* y *región subpermanente*.

La región permanente comprende sobre todo las altiplanicies de las Montañas-Rocosas y los planos que orlan desde el Colorado hasta el Norte. Son vastas y áridas soledades, sin árboles, en donde la lluvia cae con poca abundancia, y la agricultura no prosperaría, sino con trabajo, ayudada de la irrigación. Allí se encuentra sobre todo plantas características de climas secos, las Artemisias, las Chenopodiáceas, el *bunch grass:* es aquí, en las hoyas de los ríos ó sobre los ribazos expuestos al mediodía, en las praderas subalpinas, protegidas por altas montañas, que las langostas depositan sus huevos para que revienten. No se les encuentra en el estado larvado sino en los planos elevados y desnudos, al Este de las montañas. Al Sur de éstas, el límite de su habitación está marcado imperfectamente por la línea isoterma de 50°.—En las otras regiones la especie degenera pronto y acabaría por desaparecer si no fuese renovada por el azote de nuevas invasiones: la causa de las emigraciones de estos insectos es su instinto natural. No aguardan sino á estar en cierto número para emprender su vuelo: un grupo salido de la misma puesta emigrará tan luego como tenga la edad y el desarrollo necesarios. La distancia que atraviesan varía entre una ó doscientas millas desde Montana, por ejemplo, hasta Kansas y el Misurí. En general estos insectos no vuelan sino durante una parte del día y en tiempo claro y bello, de tal suerte que el hambre, la lluvia, las nieblas y los vientos contrarios pueden impedirles que se eleven. En condiciones favorables salen de ocho á diez de la mañana y vuelan hasta las cuatro ó cinco de la tarde, y se disponen á pacer. Su velocidad varía de tres á quince y viente millas por hora, según la fuerza del viento; es por esto que saliendo de Montana, á mediados de julio, no llegaron á Kansas sino á fines de agosto ó á principios de setiembre.

Se distinguen dos corrientes que se las designa con los nom-

bres de *enjambres de invasión* y *enjambres de regreso*. Los primeros son aquellos que, nacidos en la región permanente al Oeste y Noroeste, emigran á los países en donde no habitan originariamente. Los segundos son aquellos que, nacidos en una ú otra de las demás regiones, y sobre todo en las subpermanentes, son atraídos por el instinto á volver á su patria de origen. Estos, algunas veces, comienzan muy pronto su emigración, en mayo ó junio y la continúan hasta julio. Llegan generalmente debilitados y enfermos; con todo, el número de huevos que depositan es bastante considerable para suministrar nuevas fuerzas á los enjambres de invasión.

En la América del Sur las langostas constituyen un azote temible.

Hácia la tarde, dice Temple (1), apercibimos á alguna distancia, en la superficie del suelo, un golpe de vista extraordinario: en lugar del color verde de la yerba y de las hojas con sus diversas tintas, divisamos una masa moreno–rojiza, uniforme, que algunos de los nuestros la tomaron por matorrales heridos por los últimos rayos del sol: eran en realidad langostas. Cubrían literalmente la tierra, los árboles, y los chaparros tan lejos como se extendía la mirada. Las ramas de los árboles se desplomaban bajo su masa, como cuando están cubiertas de nieve ó sobrecargadas de frutos. Pasamos en medio del espacio invadido por estas bestias: nos fué necesario emplear una hora entera para llegar al término, viajando con nuestra velocidad ordinaria.

Un inglés, poseedor de una importante plantación de tabaco en Canobros (América del Sur), habiendo oído decir que allí se había visto de tiempo en tiempo enjambres de langostas, reunió todas sus plantas (catorce mil pies próximamente) en la vecindad de su habitación con la esperanza de protegerlas: retoñaban y verdecían muy bien: habían crecido ya cerca de treinta centímetros, cuando se oyó este grito á mediodía: "he aquí las langostas". El cultivador salió con toda prisa de su habitación y vió una nube gruesa que rodeaba la casa por todas partes. El enjambre más apretado por encima de la plantación de tabaco, descendió allí bruscamente y lo cubrió absolutamente, como si un manto gris se hubiera extendido sobre las plantas. *En veinte segundos* próximamente (menos de medio minuto) el enjambre se elevó súbitamente, como había descendido, y volvió á tomar su vuelo inmediato. De los catorce mil pies de tabaco no quedaba un vestigio.

Playfair, paseando á caballo en Doob (Calcuta), cerca de un pantano, notó una masa enorme de pequeños insectos negros que cubrían el suelo á lo lejos: examinándolos de más cerca reconoció que eran saltones. Fué el 18 de julio de 1812 que hizo este descubrimiento, y recuerda perfectamente que cuatro semanas antes,

(1) Temple, Voyage au Pérou.

es decir, el 20 de junio, había caído allí un gran enjambre de langostas. Al cabo de pocos días los tiernos insectos, sin alas, avanzaron á la ciudad de Etaweh y devastaron los campos. El azote fué terrible: todos los esfuerzos de los campecinos, el fuego mismo, no llegaron á disminuír á los devoradores, porque nuevas bandadas de insectos volvían sin cesar.

Aún en el estado áptero estos insectos habían descortezado ya las hayas y todos los árboles. Al fin de junio se desarrollaron sus alas, con las primeras lluvias, y sus cabezas tomaron un tinte rojo—oscuro: estas langostas comenzaron á voltejear en enjambres, cuando un golpe de viento que sopló el 31 de julio, les hizo desaparecer repentinamente.

La Oceanía misma no ha sido perdonada y los plantadores de la nueva Caledonia han tenido que experimentar este temible azote. Resulta de una correspondencia de marzo de 1881, que en muchos puntos de la Isla, con excepción de Burel, un paraiso terrestre siempre verde, no había un sólo pimpollo de yerba. La verdura había desaparecido bajo las mandíbulas de los saltones. Daba pena ver los rebaños inquietos, errantes, buscando pastos que no encontraban.

El Almirante Courbet, Gobernador de la Nueva Caledonia, bravo marino, muy sorprendido, sin duda, de tener que fulminar decretos contra las langostas, acaba de tomar medidas que creemos muy eficaces, si permanecen en vigor largo tiempo. Estas medidas consisten en dar primas á los Canacos que tendrán provecho y placer en cazar langostas. Estos Nemrods recibirán un franco por kilogramo de mensageros negros, cincuenta céntimos, por kilogramo de mensageros rojos, y veinte céntimos, por kilogramo de langostas con alas. Es fácil poner éstas en un saco, después, fritas, pueden, si es necesario, servir de alimento á los que las cazan.

No es esta una nutrición de las más suculentas: si se consulta á este respecto los buenos Canacos os responderán, con una gran risa y sus blancos dientes, que prefieren mucho más la carne humana. Una vez, precisamente en Oceanía, nos vimos obligados, muriéndonos de hambre, á sazonar nuestro arroz con langostas tostadas. (Es necesario decirlo)!?—Nos regalamos casi, pero figurándonos que comíamos cangrejo poco cocido.

Las crónicas antiguas y las referencias de los viajeros no son las únicas que señalan las devastaciones reiteradas que producen las langostas. Los diarios nos traen cada año nuevas quejas por las depredaciones de Europa, notablemente en el Sur y el Suroeste, y hasta en la Alemania.

Las langostas han venido más de una vez del África á Italia y á España.

El año 591 una legión inmensa de langostas de talla extraordinaria taló una parte considerable de Italia y acabó por ser arrojada al mar con un golpe de viento. Esta es frecuentemente su

suerte. Pero tal término da lugar á otro azote. De estas langostas, reducidas al estado de putrefacción se dice que nació la peste: peste horrible que hizo perecer cerca de un millón de hombres y de animales domésticos. En el siglo XVI la ciudad de Toledo fué entregada á una invasión de langostas, que amenazaba traer hambre. Eran tan numerosas que se les aplastaba al caminar, y se recordaba las terribles plagas de Egipto en tiempo de Faraon. Devoraron las sementeras en grano de modo que se debía esperar una escasez general. El pueblo tuvo que recurrir á la plegaria y se organizó una gran procesión, para obtener que cese el castigo. —Cuando iba la procesión se vió en el Cielo á San Agustín, vestido de religioso con la capa de Obispo sobre la cogulla, y á una señal que hizo con su cruz, todas las langostas fueron precipitadas en el río Tajo.

Sch. Bolswert, en un bello grabado, ha conservado el recuerde esa tradición: sobre el primer plano se ve al Obispo de Toledo y los pricipales magistrados arrodillados: San Agustín atraviesa la nube y extiende mano vengadora sobre la turba de langostas: á la derecha se perfilan las riberas del Tajo, y sobre la izquierda se destacan las torres sarracenas de la ciudad citada.

Su paso en el Sur de la Rusia se ha observado solamente desde el principio de este siglo, durante los años siguientes: 1800, 1801, 1803, 1812—16, 1820—22, 1829—31, 1834—36, 1844, 1847, 1850, 1851, 1859—61. Por todas partes es la langosta viajera (Pachytylus migratorius ó Œdipoda migratoria), que juega aquí el principal papel, y se le debe asignar por patria los países en los que se perpetúa anualmente esta especie. Estos países son desgraciadamente numerosos: tales son la Tartaria, la Siria, el Asia Menor y el Sur de Europa. En la Rusia Central no parecen sino acá y allá durante los otoños y las primaveras muy calientes.

En 1650 una nube de langostas entró en Rusia, se dispersó en seguida en Polonia y sobre la Lituania. Los insectos invadieron estos últimos países en tales muchedumbres, que el aire fué oscurecido y la tierra cubierta. En algunos distritos se les encontró muertas y apiñadas unas sobre otras en montones: en otros lugares cubrían la superficie del suelo como una manta negra: los árboles se desgajaban con su peso. El perjuicio que sufrió el país fué incalculable.

Carlos XII, rey de Suecia, y su armada fueron extraordinariamente incomodados por las langostas en Besarabia.

"Una horrible cantidad de estos insectos (dice su historiador) se elevaba ordinariamente todos los días, del lado del mar, antes de mediodía, primeramente en pequeños tropeles, en seguida como nubes que oscurecían el aire, volviéndole tan sombrío y espeso, que en todo este vasto plano, el sol parecía estar enteramente eclipsado. Estos insectos no volaban cercanos á tierra, sino casi á la misma altura que se ve volar las golondrinas, hasta que en-

contraban un campo sobre el que podían posarse. Las hallábamos frecuentemente en el camino, de donde se levantaban con un ruído semejante al de una tempestad. En seguida caían sobre nosotros como una lluvia, se arrojaban sobre el sitio en que estábamos, y sin temor de ser holladas por los piés de los caballos se elevaban y nos cubrían el cuerpo hasta la cara, y acabábamos por no ver nada delante de nosotros. Por todas partes en donde reposaban las langostas hacían una devastación horrible, triturando la yerba hasta la raíz, de suerte que no se veía más que una tierra árida y arenisca, en lugar de aquella verdura con que el terreno estaba antes adornado. No se podía creer nunca que un animal tan pequeño pudiese pasar el mar, si la esperiencia no hubiera convencido tantas veces á estos pobres pueblos de Besarabia y estados vecinos. Porque después de haber franqueado el Ponto Euxino, viniendo de isla en isla, ganan las costas y atraviesan estos insectos grandes provincias, en las que devoran todo lo que encuentran hasta las vigas y tablas de las habitaciones.

En la Marca de Brandebourg las langostas aparecieron el año de 1850 y en el curso de 1876. Se les observó en Breslau en 1856, y en la Tras-Promerania en 1859. Se ha encontrado también convoyes aislados en Suecia como en Inglaterra y en Escocia.

La Inglaterra, la fría Inglaterra misma, fué alarmada en el último siglo por la aparición de las langostas. Un número considerable de estos insectos la visitaron en 1748; pero felizmente perecieron, sin haberse reproducido.

El límite Setentrional ocupado por el *Achridiun migratorium* se extiende desde la España hasta el Norte de la China, altravés de la Francia Meridional, la Suecia, la Baviera, la Turingia, el Sax, el Mark, el Posen, la Polonia, la Volimia, la Rusia Meridional y el Sur de la Siberia.—Taschenberg ha encontrado estas langostas aisladas, en distintas épocas cerca de Seesen, en Brunswick y sobre el camino de Halle, en Petersberg.

En compensación de las pérdidas enormes que estos insectos causan en las sustancias vegetales, sufren tales salteadores la pena indicada en la Biblia. "La comida no aprovechará al glotón".

Moisés ha dividido los animales en dos clases con relación á la nutrición que el hombre puede sacar de éllos: la primera comprende los animales puros ó salubres; y la segunda los animales impuros ó insalubres. En lo que concierne á los insectos, he aquí como se expresa Moisés (1).

"20 Todo volátil que anda sobre cuatro piés, será para vosotros abominable":

"21 Más el que andando en cuatro piés tiene más largas las piernas de atrás, con las que salta sobre la tierra".

"22 Podéis comerle; como es el brugo y los de su casta, y el

(1) Moisés, cap. 11.

attaco, y el ophiomaco, y la langosta, cada cual en su especie".

He aquí otra traducción de este mismo versículo 22.

"Estos son aquellos que podeís comer: á saber: Arbé, según su especie, Solham según su especie, Slargol según su especie y Hagab según su especie".

"Los judíos dice el Coronel Goureau (1), podían, pues, comer todos los animales provistos de alas, que marchan sobre cuatro patas y tienen las piernas de atrás más largas, sirviéndoles para saltar sobre la tierra, es decir, todos los ortópteros que componen la familia de los saltadores de Latreille.

San Juan Bautista, retirado al desierto cerca del Jordán, se nutría de langostas y de miel salvaje, conformándose con la ley.

Aunque Moisés coloca las langostas entre los animales de cuatro patas, Aristóteles dice que tienen seis. Los comentadores de los últimos siglos han estado muy embarazados para conciliar estas dos autoridades; pero se quitó la dificultad haciendo notar, que las dos gruesas patas posteriores de la langosta le sirven más bien para saltar, que para caminar, y que eran, por consiguiente, menos piés que cualquiera otra cosa. La dificultad había parecido más grave un momento, cuanto á las moscas á las que el Levítico no les da sino cuatro patas; pero fué igualmente zanjada cuando se hizo observar, que las dos patas de delante eran más bien, para las moscas, especies de manos, de las que se las ve servirse sin cesar para limpiarse los ojos y llevar el alimento á la boca.

Sabemos que las langostas (Locusta) representan nuestros saltones: así todas las especies del género *Achridium* entran en la clase de los animales puros. ¿Pero qué es Arbé ó Brugo, Solhan ó Attaco y Slargol ú Ophiomaco? No lo sabemos. Nuestros diccionarios traducen Brugo por Oruga, *especie de gusano que roe las plantas*, lo que es inexacto, puesto que Brugo es un animal alado y saltador; se sabe por otra parte que en hebreo como en Árabe, Arbeh significa langosta. La palabra Attaco refieren á Attelabus, que quiere decir langosta de la más pequeña especie: en fin, vuelven Ophiomacus por: *que combate con las serpientes*, lo que nada instruye sobre la especie de este Ortóptero. Como los dos últimos nombres, aquellos de Attaco y Ophiomaco no parecen sino en la Biblia de San Gerónimo, estamos privados de todo dato acerca de los animales que designan é ignoramos lo que este padre de la Iglesia entendía por estos dos nombres: no sabemos si son dos Ortópteros del mismo género, ó si estos insectos pertenecen á géneros diferentes, en el orden de los Ortópteros.

La erudición profunda de los sabios que se han entregado al estudio de esta cuestión no ha podido darnos indicaciones precisas, pero ha producido enseñanzas que conviene consignar.

---

(1) Goureau, Recherches sur les insectes mentionnés dans la Bible (Bull. de la société des scienses historiques et naturelles de l' Yonne, Auxerre 1861, tome XV. p. 19).

Gœdart dice (1), que las langostas llevan en hebreo el nombre de *Arbé* á causa de la multitud de estos animales.

Según el anotador de Lesser (2), algunas especies de langostas han recibido nombres que indican sus propiedades, como *Chargal* que viene de una palabra árabe que significa *ser largo; Chagab*, de otra palabra árabe que quiere decir *cubrir: Solgan* que deriva de una palabra caldeica que se traduce por *devorar;* Jelek viene de un verbo que significa *lamer; Chazil* de otro verbo que significa *consumir.* Se reconoce en esta nomenclatura las langostas colocadas entre los animales puros y designados más arriba con los nombres de Solham, Slargol y Hagab.

Según Walckenaër, que no tenía menos erudición que los sabios del siglo XVI y del XVII, la Biblia reconoció cuatro especies de saltones, cuyos nombres hebreos son: Arbeh, Jelek, Chazil y Gaza (3).

"Lo que deja Gaza, Arbeh lo come; lo que deja Arbeh, Jelek lo come; lo que Jelek deja, Chazil lo come".

El texto latino de este versículo es: "Residuum erucœ comedit locusta: et residuum locustæ comedit bruchus": et residum bruchi comedit rubigo.

La traducción francesa dada por Sacy es: "Les restes de la Chenille ont été mangés par la Sauterelle; les restes de la Sauterelle par la Ver, les restes du Ver par le Nielle".

De este modo Gaza corresponde á Eruca; Arbek á Locusta; Jelek á Bruchus, y Chazil á Rubigo.

Hay, pues, esta correspondencia en las tres lenguas:

Hebreo: Gaza, Arbeh, Jelek, Chazil.

Latín: Eruca, Locusta, Bruchus, Rubigo.

Francés: Chenille, Sauterelle, Ver, Nielle.

La Biblia Romana contiene notas juntas á la traducción Francesa, cuyo fin es esclarecer el texto latino.

Se ve que los Setenta y la Siriaca traducen Gaza por Oruga, Arbeh por langosta volante, Jelek por langosta rastrera, la que puede ser la misma que el Attaco. En cuanto á Chazil su traducción es tizón ó añublo.

La versión protestante difiere de la traducción católica, y dice:

La langosta ha comido los restos del saltón, el Hurbec ha comido los restos de la langosta, y el gusano ha comido los restos de Hurbec. De donde resulta que Gaza es el saltón, Arbeh la langosta, Jelek el Hurbec, y Chazil el gusano.

Se puede concluír de estas diferentes interpretaciones de las mismas palabras que desde el tiempo de los Setenta (doscientos

---

(1) I. Gœdart, Metamorphoses des Insectes. Appendice sur les Sauterelles de la Bible.

(2) Lesser. Theologie des Insectes trad. par P. Lyonet, 1745.

(3) Walckenaër, Memoire sur les Insectes nuisibles á la Vigne (An. soc. ent. 1835).

ochenta años antes de Jesucristo), que la verdadera significación de Gaza, Jelek y Chazil era desconocida de los sabios. Parece cierto que Gaza no es una Oruga, en el sentido que damos á esta palabra, sino que se designa una langosta de la Biblia y un Achridium para nosotros, lo que está confirmado por este versículo del Profeta Amós (1).

"9 Yo os afligí con viento abrasador, y con añublo: la Oruga devoró la multitud de vuestras huertas, y de vuestras viñas, y de vuestros olivares, y de vuestros higuerales; y *á pesar de eso* no os convertísteis á mí, dice el Señor".

Es decir: Gaza ha comido todas vuestras cosechas: no se conoce Oruga que destroce de esta manera los vergeles, que devore indistintamente las viñas, los olivares y los higuerales; pero una langosta, tal como el Achridium peregrinum, puede muy bien hacerlo.

Se debe, pues, admitir, según todo lo que precede, que Gaza, Jelek y Chazil son langostas, es decir, Achridiun como lo ha establecido Walckenaër. Estos insectos salen sucesivamente á devorar las cosechas: *Gaza* aparece primero, *Arbeh* le sucede, después viene *Jelek*, el que es seguido de *Chazil*.

Es igualmente cierto que Chazil no es el añublo, porque este es un Criptógamo que da un polvo que daña el trigo, y Chazil es una langosta. Las traducciones latinas y francesas son defectuosas en cuanto á la designación de los insectos.

Si fuera permitido hacer congeturas para poner de acuerdo las traducciones, ó al menos para aproximar estos sentidos, se podría decir: que Gaza es la langosta en el estado de larva ó de ninfa, á la que sucede Arbeh, el insecto perfecto, y que Jelek es la larva ó la ninfa de otra especie, de la que Chazil es el estado perfecto.

¿Pero los Judios eran tan observadores de los insectos para dar nombres diferentes á animales que se parecen tanto como las larvas y los insectos perfectos de los Ortópteros? Esto es muy dudoso y es mucho más probable que Gaza, Arbeh, Jelek y Chazil sean cuatro especies diferentes, que se suceden desde la primavera hasta el otoño.

Un naturalista que habitara en la Palestina durante muchos años encontraría, sin duda, estos animales que los eruditos no pueden determinar.

Cuando se trata en la Biblia de grandes devastaciones causadas por las langostas, se encuentran las cuatro especies mencionadas precedentemente, es decir, Gaza, Arbeh, Jelek y Chazil. Se lee en el Profeta Joel [2].

"25 Y os compensaré los años estériles que ocasionó la Langosta, el Pulgón, la Roya y la Oruga, terribles ejércitos que envié contra vosotros".

(1) Amós, cap. IV, v. 9.
[2] Joel, cap. II.

Es decir devorados por Arbek, Jelek, Chazil y Gaza.

Pero no se ve figurar en ninguna parte como insectos destructores Attaco y Ophiomaco, de los que nada absolutamente se sabe, sino que son Ortópteros saltadores. Se puede congeturar con verosimilitud que no se reunían en bandadas, que no causaban devastaciones sensibles en las cosechas, que eran buenos para ser comidos, gruesos y suculentos para su especie, y que es necesario referirlos á nuestras verdaderas langostas y nuestros Truxales (Truxalis) que son muy comunes en los países meridionales.

Mas, de las conjeturas no podremos sacar jamás certidumbre de estas especies, hasta que un viaje á la Arabia, entre las tribus Nómades, los haga conocer perfectamente; porque las especies de que se nutrían los Israelitas en el desierto, sirven todavía de alimento á los habitantes de ese país.

Solamente después de las conquistas de Alejandro en el Asia comenzaron los Griegos á hacer mención de que los pueblos orientales hacen uso de las langostas en sus manjares y del buen gusto que parece encuentran en ellos. Todos los viajeros han hablado y están de acuerdo en este punto con los Griegos, ya que estos platos les han parecido también agradables cuando los han comido. Pero en revancha, se dice, los orientales y notablemente los árabes, no comen animales con cáscara ó con carapacho, como los cangrejos, &., y se sorprenden á su vez del gusto que manifestamos por éllos.

El pueblo de Atenas, tan delicado como soberbio, estaba obligado á contentarse con langostas en tiempos de calamidad, y durante las últimas guerras de la Morea, más de una familia griega, en miseria, se ha visto forzada á nutrirse de esta manera.

Ya en tiempo de Julio César, Diodoro de Sicilia (1) conocía el uso alimenticio de las langostas; porque escribió:

Los Achridófagos habitan los límites del desierto (La Etiopia): son más pequeños que los demás hombres, flacos y completamente negros. Durante la primavera los vientos del Oeste les traen del desierto una cantidad innumerable de langostas (Saltones) notables por su grosor, así como por el color oscuro y desagradable de sus alas. Estos insectos son tan abundantes que los bárbaros no se sirven de otro alimento durante toda su vida. He aquí como hacen la caza. Se extiende paralelamente á su país, en una longitud de muchos estados, un valle muy profundo y muy ancho Lo llenan de yerbas salvajes que crecen abundantemente en el país. Al momento en que el soplo de los vientos indicados trae las nubes de langostas, los Achridófagos se reparten en el valle y prenden fuego á los combustibles amontonados. El humo es tan espeso que las langostas que atraviesan por el valle se asfixian y van á caer á poca distancia.

(1) Diodoro de Sicilia, bibliotheque, trad. Hœfer, III, 28, t. I.

La caza de estos insectos dura muchos días y recogen enormes montones, y como su país es tan rico en sal espolvorean con esta las langostas tanto para hacerlas más sabrosas como para conservarlas más largo tiempo, hasta la vuelta de la estación que traerá otras. Tienen así su nutrición siempre pronta, y no disponen de otro recurso, porque no crían ganado y habitan lejos del mar. Son ligeros del cuerpo y muy rápidos en la carrera: su vida no es larga, los más avanzados no pasan de cuarenta años. El fin de su vida es tan singular como miserable. Al aproximarse la vejez se enjendran en su cuerpo piojos alados de diferentes formas y de un aspecto repugnante. Esta enfermedad comienza por el vientre y el pecho é invade en poco tiempo todo el cuerpo. Al principio, irritado el enfermo por una violenta comezón, experimenta al rascarse un cierto placer mezclado de dolor. En seguida como este gusanillo se multiplica sin cesar y gana la superficie de la piel, se reparte allí un licor sutil de insoportable acritud. El enfermo se desgarra la piel con las uñas y exhala profundos lamentos; de las úlceras de las manos cae una cantidad tan grande de gusanos que se perdería tiempo en separarlos, porque se suceden los unos á los otros, como si salieran de un vaso atravesado de agujeros (1). He aquí como acaban los acridófagos [2] una vida miserable con la descomposición de su cuerpo. No se podría decir si es á la nutrición de que usan ó la intemperie del aire que respiran que se deba atribuír esta extraña enfermedad. El uso de comer langostas, que como se ve es muy antíguo, se conserva en ciertas partes del Asia y del África.

Los Hotentotes hacen mucho uso, y es para ellos una alegría, dice el viajero inglés Sparrmamn, cuando ven llegar el tiempo de la aparición de estos insectos en el África. Añade que la nutrición compuesta de langostas engorda á los Hotentotes, en la época en que se alimentan de ellas.

Los indígenes hacen cocer ligeramente las langostas al fuego y comen cantidades prodigiosas. No dejan síno las patas posteriores y las alas, ó aun absolutamente nada. El gusto de estos manjares es repugnante y su poder nutritivo muy débil. Los campecinos de la Mauritania conducen á Fez y á Maroc carretadas de langostas recogidas por millones.

Olivier refiere que se vende en el mercado Bagdad el *Achidium peregrinum* cocido y pronto para ser comido. Las tribus del interior de la Arabia, en el país habitado cuarenta años por los Israelitas, se nutren aún en tiempo de escasez: es el alimento de los indigentes que no pueden procurarse otro mejor; y es verosimil que Moisés permitió por sus leyes comer todos las espe-

(1) Esta enfermedad se parece mucho á la ptiriasis *(morbus pedicularis)*, que tiene comunmente por causa la suciedad.

(2) Comedores de langostas.

cies que se acostumbraba recoger en su tiempo para nutrirse de éllos y que este uso se ha perpetuado hasta hoy día. Las langostas se comen hervidas, cocidas con manteca, después que se las han separado sus alas y patas, ó simplemente asadas sobre brasas, con sal: se las ve abundantemente en los mercados públicos y este alimento forma un objeto de comercio muy importante en toda el Asia.

Se ha pretendido que esta nutrición conviene mejorá los caballos que, se dice "comen voluntariamente estos insectos" y que engordan sometidos á este régimen. Hay que notar, sin embargo, que todos los Boërs están acordes en decir, que las hembras de las langostas que acaban de poner producen efectos venenosos en los caballos.

Enemigos.—Las langostas, como todos los animales en su lucha por la existencia, tienen enemigos y bastante numerosos: los unos atacan los huevos, el principal es el Anthomyia angustifrons, de Meigen, que destruyó en 1876 próximamente diez por ciento de huevos en Misurí y Kansas. La larva se introduce en un grupo de huevos y se nutre de ellos. Frecuentemente perecen aún aquellos que no son atacados, por la corrupción engendrada por los demás. Citaremos solamente la Mosca de carne, los escarabajos y sobre todo el *Agonederes dorsalis*, el Harpalus, el Amara obesa de Say, el Mito de Loueste (Hydrachna Belostomie), una Taquinaria y diferentes especies de gusanos. Cuando los insectos revientan, las aves que se nutren de ellos son las que más los destruyen.

Medios de destrucción.—Sin embargo estos enemigos naturales serían insuficientes para prevenir sus destrozos, si el hombre no empleara su industria y su trabajo.

Poca cosa es un saltón, dice M. Hauvel (1): su peso no pasa de un gramo, en la época de sus grandes destrozos; de este modo las columnas los contienen un número prodigioso.

Tomemos las cifras oficiales suministradas por el Coronel de Lacombe, en sus investigaciones en la subdivisión de Medeah, con motivo de las avivaciones de 1870—1871 y 72, en que resultaron pequeñas invasiones. Por término medio, los racimos [cañutos] contienen, cada uno de setenta á cien huevos y hay quinientos á seiscientos por metro cuadrado, lo que produce más de cincuenta millaradas de huevos puestos por hectárea. Ahora bien una sola puesta ocupa frecuentemente cien hectáreas sin interrupción, como aquella que fué estudiada por M. Durand en la tribu de Ouled-Hallan, en 1874, cuando puestas semejantes se habían diseminado en toda Algeria. Esta puesta comprendió probablemente cinco millaradas de huevos.

Por otra parte, observando los saltones durante su emigra-

(1) Hauvel, Etude sur les Sauterelles et les Criquets, moyen d' en arreter les invasions. Paris. 1878, p. 14.

ción, se encuentra que su estado medio de concentración corresponde, el mínimun, á cinco insectos por decímetro cuadrado, ó sea á quinientos por metro cuadrado. Ahora bien la bandada que se observó en Ben-Chicao en 1874 y que inspeccionó M. Durand, ocupaba veinticinco kilómetros de fondo sobre cuatro de anchura ó sean cien millones de metros cuadrados, y contenía cincuenta millaradas de insectos: provino de la reunión de muchas colonias salidas de puntos diferentes.

A razón de diez mil huevos por decímetro cúbico y de quinientos saltones [de veinticinco días de edad] para la misma medida, esta columna observada por M. Durand representaba un volumen de cien mil metros cúbicos y un peso de cincuenta mil toneladas de saltones, salidos de un volumen de cinco mil metros cúbicos de huevos.

La población toda entera de Algeria no pesa más que ciento veinticinco mil toneladas, dos y media veces el peso de los saltones de paso á Ben-Chicao en 1874.

Según estas cifras se comprenderá por que los medios de combatir tales adversarios no han sido suficientes á pesar de los esfuerzos individuales de los interesados y aquellos de la administración, y á pesar de trabajos considerables y de muy notables gastos.

En la antigüedad, independientemente de las plegarias y de los sacrificios que se ofrecían á los dioses, se tomaban medidas de policía para la destrucción de estos insectos, sea en el estado perfecto, sea en el estado de huevo, para impedir su reproducción el año siguiente. Se empleaban soldados, legiones, para ir á recogerlos en sacos y quemarlos ó enterrarlos en seguida; porque se temía no solamente el hambre, á consecuencia de la destrucción de las cosechas, sino aún la peste por la infección que reparten sus cadáveres.

M. Solier [1] ha dado una estadística bastante curiosa de los gastos hechos en algunas comunidades del mediodía de la Francia, desde hace muchos siglos, para la destrucción de las langostas.

En 1613 la ciudad de Marsella gastó veinte mil francos y la de Arlés veinticinco mil para hacer la caza: estos gastos se han renovado después sucesivamente de año en año, en una proporción más ó menos considerable. Se pagaba y se paga aún veinticinco céntimos á las personas que llevan dos libras de estos insectos, y el doble, cincuenta céntimos, por el mismo peso de huevos. Se recibió en este mismo año (1613) 12.200 kilogramos de huevos y 122.000 kilogramos de ortópteros. En 1824, en Santa María se han llenado 1.518 sacos de trigo (sesenta y dos mil ochocientos sesenta y un kilogramos), y en Arlés ciento sesenta y cinco sacos, (seis mil seiscientos kilogramos): el gasto se elevó á cinco mil quinientos cuarenta y dos francos.

(1) Solier, Annales de la Société entomologique de France; t. II, p. 486.

La caza empieza en el mes de mayo: casi toda la población de ciertas ciudades se emplea allí. Se sirve de un paño de tela gruesa cuyas puntas tienen cuatro diferentes personas: dos individuos van adelante haciendo rasar el suelo con el borde de la manta, los insectos huyendo, saltan sobre el paño tendido y son recogidos sobre esta manta de donde se los arroja en sacos. Se ha servido algunas veces, con ventaja, de una especie de red en forma de saco colgado al extremo de un palo, de la cual los entomologistas hacen uso para coger insectos en el tallo de las plantas. No existe medio eficaz alguno para destruír las langostas con alas, antes ó durante la puesta, y verdaderamente no lo habrá nunca. En efecto las bandadas diseminadas en superficies inmensas no pueden ser sorprendidas sino cuando están amortiguadas por la frescura de la mañana ó por la lluvia y las nieblas: pero el mal tiempo es raro en la época de su aparición. Con un personal numeroso se puede, sin duda, llegar á desmenuzar cantidades considerables con la ayuda de ramas de árboles que se emplean en forma de escobas, ó bien pisoteando sobre masas las más compactas. Pero, después de haber trabajado mucho así, el resultado relativo es insignificante. Por lo demás este medio es impracticable en los cereales, que se destruirían, en los bosques donde no se puede operar fácilmente, ni en presencia de las langostas diseminadas.

Los medios empleados para impedir que las langostas bajen á una localidad ó para desalojarlas pueden conservarse dejándolos á la iniciativa individual, porque no hacen sino que uno se desembarace con riesgo de arrojarlos sobre los vecinos: son comunmente del género *caribáquico*. Toda la población válida marcha, dando gritos, agitando sus pañuelos, tocando castañuela ó tambor, echando tiros de fusil, y frecuentemente incendiando la localidad. Salvo este último recurso, tan funesto como el mal mismo, el caribari produce algunas veces buen resultado: arroja las langostas fuera de las sementeras, pero aparecen más lejos.

Por lo demás, ó bien estas langostas no han tomado tierra sino para posar en ella y repartirse en seguida, ó bien buscan un lugar para la puesta: en estos dos casos ocasionan pocos destrozos.

Hasta hoy se han ejercido los más grandes esfuerzos y obtenido sucesos relativos operando la destrucción de los huevos. Los lugares de la puesta son señalados y los árabes los conocen perfectamente ó saben reconocerlos por examen del suelo que está desmenuzado como por una ligera renda: se cava toda la superficie que es capaz de ser así laboreada, hasta diez centímetros de profundidad y se extraen todos los canutos de huevos que allí se encuentran. No siendo posible azadonar el país entero, todas las fuerzas disponibles se ponen al trabajo sobre un mismo punto y prosiguen su tarea mientras dura la incubación, ó sea mes y medio.

Se aplica ordinariamente muchos métodos para destruír saltones: el aplastamiento metódico de los insectos tiernos, las escavaciones y el incendio. El primer método es aquel de los árabes que obtienen buen resultado atacando á los saltones tiernos desde sus primeros movimientos: circunscriben los grupos, los reunen, y ayudándose de sus mantos para atajarlos en su paso logran amontonarlos: entonces los pisotean con furia y no abandonan la masa sino después de haberla reducido á una compota. Pero es necesario algunas horas y cientos de árabes para expurgar así la superficie de una hectárea. En el Sur cada tribu, cuando ha llegado su turno, á hora fija con su Caïd á la cabeza, con sus Cheïks, trabaja y opera bien, porque esta labor es contínua y ejecutada en un país plano y descubierto. Por otra parte los montones de detritus orgánicos que resultan y que entran rápidamente en descomposición, no son temibles en estos parages, en donde el viajero deja su caballo herido en el suelo y encuentra á su vuelta el esqueleto en el mismo lugar. Sería otra cosa en los cultivos europeos, y por lo demás, los saltones no los ocupan sino después de haber adquirido cierto tamaño. Para enterrar los saltones nuestras tropas cavan préviamente fosas contínuas paralelas al frente de las columnas invasoras: cada soldado provisto de una escoba arroja en la fosa los insectos que quieren escapar, ó bien facilita su caída á medida que llegan. Este procedimiento aplicado *por un gran número de hombres* podría quizá salir bien; pero, por una parte la escavación de la fosa contínua delante de cada columna de saltones puede exigir la extensión de tres ó cuatro kilómetros, ó sea el trabajo y la presencia de un *millón* de hombres, y por otra parte, sería necesario un número muy grande de hombres para asegurar la ejecución. En Bergerie-Ferme, Escuela de Ben-Chicao, fueron ocupados únicamente treinta hombres en un trabajo semejante en 1866: desde que principiaron á llegar los saltones lo *abandonaron* para emplear el método Árabe y despedazar los saltones, habiéndose ayudado de sus toldas de campaña para concentrarlos.

Las condiciones del problema que hay que resolver son por lo demás perfectamente determinadas, como medianas. Los saltones se presentan sobre un frente contínuo y una profundidad de muchos kilómetros, y según la observación de que un metro cuadrado da un litro, se reconoce que cada metro de frente, sobre el lugar de la destrucción, debe poder operar sobre un volumen de saltones de cuatro á cinco metros cúbicos. *Esto es lo que explica el mal éxito de las fosas contínuas, de una débil capacidad y de una acción limitada á sus dimensiones, admitiendo que sea perfecta bajo otros puntos de vista;* y es también la base necesaria para las medidas que hay que tomar á fin de aplicar con suceso el método que poseemos actualmente, la retención por el aparato Durand (bastidores portátiles) que reposa sobre el hecho de que, el saltón no hace pié en los obstáculos resbaladizos, tales co-

mo trozos de vidrio, hojas de zinc, puesto que sus patas terminadas por ganchos resbalan sobre su pared pulida: una vez enterrados se puede pensar en utilizarlos como abonos.

En los Estados Unidos se ha propuesto al principio quemar todas las regiones permanentes en la época en que revientan los huevos: pero se ha retrocedido ante los gastos y la duración de esta medida. Los medios empleados varían según que se ataque los huevos, los saltones ó las langostas ya formadas. Para los primeros el arado y el rastrillo son mucho más eficaces que la inmersión: contra los saltones se han servido de diferentes máquinas destinadas á triturarlos, á echar los insectos en sacos ó á repartir sobre ellos aceite de esquisto (aceite pesado). Contra los insectos con alas casi no hay remedio. Reunidos estos esfuerzos han dado sinembargo fruto: el temor de las langostas que hacía abandonar los establecimientos comenzados ha cesado, los emigrantes regresan á las regiones que dejaron y se espera que el desmonte de las planicies del Noroeste estrechará más el campo de la región en donde aquellas habitan permanentemente.

Empleo y usos.—La medicina antigua que ha agotado todas las combinaciones posibles, y frecuentemente los más estravagantes en el empleo de los alimentos, como medios curativos, no ha dejado de comprender entre ellos á las langostas. Dioscórides dice: que las piernas de las langostas en polvo y mezcladas con sangre de cabro curan la lepra: que mezcladas con vino constituyen un específico contra la picadura del escorpión: que, por lo demás las langostas comidas con poca sal son afrodisiacas, &.: se las considera al menos en general, como una buena nutrición para las bestias y animales de corral.

PACHYTYLUS.

Caracteres. Los caracteres genéricos son: antenas filiformes que no terminan en punta, protórax continuo y no abollado, cabeza redonda hácia delante, dirigida verticalmente y más ancha que el cuello, con bordes laterales que llevan crestas redondeadas.

Distribución geográfica.—Las especies de este género se encuentran en Asia, Africa y Europa.

Pachytylus migratorius *(Saltón viajero).*

Caracteres.—Si se diera crédito á lo que se ha dicho de estas langostas (*Pachytylus migratorius*) se tentaría á creer con Plinio, que se trata de animales de tres piés por lo menos de largo, de una talla tal, que los artesanos pudieran utilizar sus patas á manera de sierra. Los árabes, en su estilo imaginario les atribuyen, ojos de elefante, nuca de toro, cuernos de ciervo, tórax de leon, abdomen de escorpión, alas de águila, muslos de camello, piernas de avestruz y cola de serpiente. En realidad se puede á lo más comparar la formación de su cabeza á la del caballo, de

donde provienen algunos nombres con los que se les ha designado algunas veces.

La coloración de estos saltónes, los más grandes de Europa, no es constante, y parece volverse más oscura á medida que avanza el año. En general, predomina el verde gris en la superficie dorsal y el rojo claro en la abdominal; sin embargo, la primera tinta tira algunas veces al verde de yerba ó al verde oscuro y la segunda más bien al rojo ó al amarillo. Las patas posteriores están marcadas en su cara interior por dos bandas trasversales sombrías, y sus piernas presentan una estría rojo amarillenta: sus élitros morenos llevan dos manchas más oscuras.

Costumbres, hábito, régimen.—Estas langostas se aparean durante 12 ó 24 horas. Al cabo de siete días, la hembra se pone agitada, deja de comer y busca un sitio para depositar los huevos, generalmente á la profundidad de 3 centímetros 9, en un terreno bastante blando que le permita hundir hasta allá la estremidad de su abdomen. Un *ooteco* [cañuto] contiene de 60 á 100 huevecillos, el ovario encierra, por término medio, 150; de donde resulta que la hembra debe hacer dos puestas, al menos si expele todos sus huevos. No deposita más que una cáscara ovígera cuando no encuentra en su camino una nutrición suficiente, ó cuando son desfavorables las circunstancias atmosféricas. Se ha notado que algunas veces se repetía el acto de aparearse. Esta condición no es indispensable: si tiene lugar, por extraordinaria, existe un número excepcional de insectos. Cuando en 1826 llegaron los convoyes de langostas en masas tan considerables á la Marca de Brandeburg, observó Körte que se aparearon desde el 23 de julio hasta el 10 de octubre, de suerte que la puesta duró cerca de tres meses. Los huevos que ponen se desarrollan en la primavera y su nacimiento se escalona en el espacio de dos ó tres semanas. Esta aparición es más ó menos rápida, según las circunstancias atmosféricas, porque los saltones, como ningunos otros insectos, necesitan para prosperar de un estío y un otoño á la vez calientes y secos. Una región en la cual se encuentren estas condiciones será la presa de estos Ortópteros, aunque hayan aparecido pocos durante el curso del año precedente.—Esta aserción no invalida en nada los datos suministrados por Fritsch, ya que un estío caliente y seco no produce en nuestros países setentrionales los mismos efectos que un estío sin lluvias en el África meridional.

La larva tierna, blanco amarillenta, toma pronto una tinta más oscura; de suerte que después de cuatro horas su aspecto es negro grisáceo. Conserva este color, con marcas blancas, en el abdomen hasta la segunda muda, que se efectúa á las cinco semanas próximamente, y elige para nutrirse las plantas más tiernas y, de preferencia, las que empiezan á brotar. La colonia se extiende entonces cada vez más y hace destrozos mayores á medida que se efectúa la tercera muda y la cuarta, en un tiempo bastante corto. Catorce días próximamente después de la décima cuarta

muda, durante la cual se pronuncian más los rudimentos de las alas, saltan estos insectos al extremo de las cañas, en donde se fijan por sus patas posteriores, tardan 20 ó 30 minutos en despojarse de su última membrana y se despliegan entonces sus alas. Parece que en la mayor parte de los casos en que la nutrición insuficiente fuerza á marchar á los insectos, no es este el único motivo que los determina á partir, sino que hay fundamento para admitir en éstos, como en otros muchos insectos, un instinto viajero, cuya causa primitiva no está aun descubierta.

Se ha considerado como una especie distinta el *Pachytylus cinarescens*, de forma más pequeña, que aparece sobre todo en el África, en España, en Francia y en el Sur de Alemania, al mismo tiempo que el gran *P. migratorius*. Estos insectos que no se han observado sino en bandadas aisladas aquí y allá en algunas provincias de la Prusia [1875, 1876], no constituyen una especie diferente, según las observaciones recientes)).

LOS ACRIDIOS EN ARGELIA.

EL "STAURONOTUS MAROCCANUS" Y SUS DEPREDACIONES (1).

((Vengo de la provincia de Constantina, que la he recorrido en todas direcciones cumpliendo con la misión de estudiar los Acridios devastadores (2). Delante de mí tengo aún las escenas de destrucción á las que he asistido, sintiendo las impresiones más dolorosas. Se me representan en el espíritu las mil peripecias de la lucha sostenida con los insectos invasores: he visto la desesperación de los colonos, la profunda tristeza de los árabes arruinados y hambrientos: he recorrido los mercados y he seguido á los desgraciados que ofrecían á vil precio carneros, bueyes, caballos que no podían mantenerlos: las mieses habían caído bajo las desapiadadas mandíbulas de los Acridios y la sequedad había destruído lo que estos respetaron: por todas partes miseria y de seguida, hambre. La imaginación más atrevida y poderosa no será capaz de representarse los desastres que trae consigo la invasión de los Acridios. Solamente las cifras tienen bastante elocuencia para permitir que se mida la extensión de la plaga.

En el círculo de Tíara se valuó, el año de 1886, en 8.400 hectáreas la superficie cubierta por la ovación. En el departamento de Batna se notó que 130.000 hectáreas estaban infestadas de cáscaras ovígeras, en 1886–1887. En Setix se había observado, en este mismo año, que los yacimientos de los huevos ocupaban más de 20.000 hectáreas; y estos números son con mucho inferiores á la realidad; porque se ocultaban inmensos

(1) La Nature.

(2) J. Künckel d' Herculais. *Les Acridiens et leur invasions en Algérie.* Rapport adressé á M. le gouverneur général. *L' Algérie agricole* nº 115, 15 juin 1888.

territorios de las montañas en donde las puestas habían escapado á las investigaciones.

Si se sabe que cada yacimiento de huevecillos da orígen á un cuerpo de armada, compuesto de millares de *soldados:* si se considera que un número inmenso de estos cuerpos de armada, como brotando del suelo, marcha á la conquista de las cosechas; si se reflexiona que tan numerosas armadas no llevan consigo inmensos convoyes cargados de provisiones: si se atiende á que tales emigrantes tienen mayor apetito que aquel de los soldados humanos, ya que no son capaces de contentarse con una simple ración que los pueda mantener, puesto que están obligados á comer no sólo para sostener sus fuerzas, sino para proveer á su crecimiento continuo; se podrá formar una idea de la enorme cantidad de alimentos que devorarán á su paso para satisfacer su insaciable glotonería.

Como un buen cronista militar sigamos día por día un cuerpo de armada: reposemos en una tienda de campaña para estudiar sus evoluciones.

Estamos en abril: el sol comienza á calentar la tierra: de golpe salen de la pendiente de una montaña árida, en donde se había señalado el año precedente una ovación que cubría de 50 á 400 metros cuadrados, millares de pequeños seres, blancos y débiles, de 3 á 4 milímetros de longitud: toman bien pronto una coloración oscura con la acción de la luz: el suelo parece entonces una constelación de pequeños puntos negros: admira el verlos tan innumerables. Cuántos son?....Un día, cinco hombres se pusieron á contarlos, en la medida de un cuarto de litro: emplearon dos horas para llenarla con 12.285 insectos; lo que da 50.000 por litro (49.140), 5 millones por hectólitro (4.914.000), en números redondos. Se puede, pués, deducir que cada manchón de 50 metros cuadrados, contiene 5 hectólitros, ó proximamente *veinticinco millones* de Acridios jóvenes.

Transcurren seis días, y esos seres tiernos y delicados se afirman sobre sus miembros y van adquiriendo fuerzas, sienten hambre y se ponen en movimiento con tal método y tal regularidad que les envidiarían muchos generales. No marchan en columnas como las hormigas ó nuestras tropas: avanzan formando un frente de extensión más ó menos considerable, dibujando una línea sinuosa que se adapta á todas las desigualdades del suelo. Cuando estos pequeñuelos ya marchan y saltan, no se puede reprimir la sorpresa que causan al verlos caminar en una sola dirección, sin que jefe alguno con galones les mande ejecutar tan ordenadas evoluciones: obedecen á un oculto sentido, cuya perfección no podemos comprender. Abandonando las montañas áridas, las colinas resecas, avanzan en recto, ganan un buen espacio cada día y llegan á los campos cubiertos de cereales, que les ofrecen abundante provisión. Caminan desde las nueve de la mañana hasta las cuatro de la tarde, adelantan unos 100 metros

por día, se detienen cuando alguna nube cubre el sol, suspenden completamente su marcha si, ocultándose este astro de súbito, baja la temperatura del aire ó empieza á llover. En el largo trayecto que recorren, devoran miles de plantas salvajes que brotan por todas partes, y sólo dejan detrás de ellos las rocas ó la desnuda arena. Pero no basta la vegetación espontánea para satisfacer su insaciable voracidad: la mano del hombre les ha preparado campos verdes de cebada y trigo, en donde van á quedar repletos.

Los insectos pasan sucesivamente por cinco *mudas* y se vuelven cada vez más ágiles y vigorosos. En quince días ó tres semanas de vida adquieren la mitad de su desarrollo, un centímetro y medio de longitud: es entonces que pueden caber hasta 800 en un litro ó sean 80.000 en un hectólitro. Después de que *mudan* la 5ª vez, es decir, á los cuarenta días, miden dos á tres centímetros: se extiende considerablemente el frente de la armada y, mientras el sol permanece encima del horizonte, los invasores avanzan y atraviesan saltando 100 ó 110 metros por hora; de modo que en el espacio de doce días han andado mas ó menos unos 16 kilómetros.

Es interesante seguir ahora las evoluciones de estos Acridios. Estamos en un terreno de barbecho y notamos una línea negra, ondulada, ancha y muy larga que dibuja el frente de la armada invasora: luégo se oye un ruído particular que recuerda aquel de una manada de carneros que caminan á lo lejos: la armada está á nuestros pies, pasa rápidamente; más, hé aquí que alcanza al campo de cebada tan codiciado y se desbanda corriendo precipitadamente al robo.

Es maravilloso ver á nuestros Acridios saltar con agilidad á lo largo de los tallos: hay cinco, diez, ó mayor número suspendidos en una espiga, los tallos se tronchan con el peso. Aproximaos y miradlos; vuestra presencia no turba á los hambrientos: con un golpe de sus mandíbulas cortan las glumas de las espiguillas; á un segundo golpe caen las barbas ó pajitas; y así, despojados de sus cubiertas protectoras, los granos aún tiernos son devorados con glotonería. Los Acridios atrasados que no han tenido lugar en el festín son los que devoran las migajas caídas en tierra y roen las hojas bajas. En pocas horas los plantíos de mieses, ricos de esperanzas, han desaparecido: solamente algunas cañas se enderezan como lúgubres testigos.

La armada ha destruído todo á su paso: cincuenta ó cincuenta y cinco días ha avanzado devorando cuanto había delante de ella. Se detiene bien nutrida. Los soldados reposan de sus fatigas, han llegado al término de su vida *terrestre*, y van á vestir otro uniforme para recorrer el segundo cielo de su evolución: de golpe se hiende por el dorso su tegumento en dos partes: dejan detrás de sí sus vestidos ajados y aparecen provistos de alas. Si quieren pueden aún marchar y saltar, abandonar la tierra y elevarse

á los aires. Aquí se manifiesta todavía el sorprendente espíritu de asociación que fuerza á estos Acridios á vivir en tropas: se les ve revolotear acá y allá durante ocho días, y luégo tomar derrepente el vuelo en inmensas bandadas á gran altura, mientras el sol permanece encima del horizonte: á la tarde descienden para pasar la noche en tierra, y vuelven á partir cuando ya calienta el nuevo sol. Luego encontrarán con la pendiente de una montaña expuesta al Este ó al Sur, en una meseta árida, un lugar á propósito para depositar sus huevos, y allí se abatirán.

Entonces comienzan las luchas con el fin de aparearse. No tardan las hembras en sentir la necesidad de colocar su posteridad en un lugar seguro: se las ve correr y saltar locamente. Da placer verlas tan cuidadosas, reunidas en un mismo sitio sondándolo con su abdomen en todas partes y perforándolo de golpe en el lugar favorable que elijen. La naturaleza ha puesto á su disposición procedimientos de perforación muy singulares: la extremidad abdominal está provista de instrumentos perfeccionados, que parecen ganchos, los cuales no podemos describir aquí; pero que están maravillosamente apropiados para el papel que deben desempeñar: no son utencillos capaces de extraer á la superficie los escombros, sino que están destinados á separar y mantener los granos de arena: el hombre no tiene á su disposición instrumentos más perfectos. Perforado el terreno á la profundidad de unos 4 centímetros, las hembras se detienen y principian á poner: á medida que dejan escurrir sus huevecillos segregan un líquido espumoso con el cual los envuelven: al mismo tiempo tienen habilidad para cubrir su puesta con una capa de pequeños granos de arena aglutinados con extraordinaria regularidad. Las capas ovígeras revestidas de esta manera, enterradas á 1 ó 2 centímetros de la superficie del suelo, se confunden tan perfectamente con el terreno antiguo que se escapan á la vista más ejercitada: sólo el árabe es capaz de descubrirlas.

Las cáscaras ovígeras ú ootecos tienen la forma de pequeños cilindros ligeramente arqueados, con la extremidad inferior redondeada y la superior aplanada. Abriendo una de estas cáscaras encontraremos colocados simétricamente 30 ó 40 huevos de un blanco amarillento.—Desde fines de junio ó principios de julio van á dormir en paz hasta la siguiente primavera, es decir, á quedar sepultados *nueve meses*, antes que la vida se despierte en ellos.

Esta particularidad de la evolución no se ha escapado á los árabes, cuya vida contemplativa les ha preparado para la observación: comparando la duración de esta evolución á la del hombre han dado el nombre significativo de *Adami* ó de *Djrard el Adami*, á estos Acridios destructores.

La ciencia no puede contentarse con tales designaciones arbitrarias; exige precisión y definición.

Reina en Argelia una antigua creencia. Los Acridios que,

con el nombre erróneo de *langostas* (1) la invaden siempre á épocas más ó menos regulares, pertenecen todos á la especie conocida con el nombre de *Acridium peregrinum;* vienen de Sara, del fondo del desierto, del mismo Sudan, llevados en alas del viento, del siroco de triste reputación. La leyenda es realmente de todos los tiempos y sentaría mal el burlarnos del pasado. Hoy, como entonces el sabio debe luchar por la verdad: no se le quemará en un lugar público; pero se le arrastrará al suplicio de la burla. Ay de mí! no es Sara, el desierto, ni Sudan, que en estos últimos años han vomitado sobre vosotros las hordas devastadoras: son vuestras montañas áridas y desoladas que ocultan *permanentemente* á vuestros enemigos. Viviendo sibaritas en vuestro litoral embalsamado, contemplando el mar con sus olas siempre azules, no habéis supuesto que aquellos vivían, crecían y se multiplicaban en paz en las fronteras de Tell. Desde 1883 pululan sin término, avanzan progresivamente y ocupando cada año un campo más grande de devastación, vuestros destructores pertenecen á una especie *autóctona*, á una que habita tanto la Argelia como todos los países que baña el Mediterráneo: Crimea, Grecia, Sicilia, España, Portugal y la Isla de Chipre: ha recibido el nombre de *Stauronotus Marcamus*, Thumberg. La Isla de Chipre, la España han visto salir de sus montañas hordas devastadoras que se han arrojado sobre sus cultivos. La Argelia misma ve hoy desarrollarse á todo trance esta especie y llevar el destrozo á la provincia de Constantina y amenazar el litoral.

El Stauronotus es un Ortóptero de la familia de los Acridios, de talla mediana en la edad adulta, alcanza de 17 á 23 milímetros en los machos y 20 á 33 en las hembras. Es de color rosa testáceo esmaltado de manchas: sus élitros son también testáceos con manchas y marmoleados esparcidos, grises: sus alas son trasparentes. Los dibujos del corzelete le hacen reconocer claramente, lleva de un lado á otro una ligera carena oblicua y arqueada, de amarillo claro, orlada de gris hácia adelante, y sobre los lados una mancha oscura, redondeada, de donde parte otra mancha amarillo clara en forma de cruz, más ó menos regular.

Hé aquí el retrato del Acridio que desola actualmente la Argelia.

He descrito las escenas de desolación á las que he asistido, con gran opresión en el espíritu: he meditado, no sin emoción, la responsabilidad que recae sobre todos: he pensado que al naturalista le incumbe un inmenso deber, aquel de contribuir con su saber al servicio y bien estar de los desgraciados á quienes han arruinado los seres que son el objeto de sus estudios. Si hasta hoy ha sido impotente para luchar contra esos depredadores

(1) J. Künckel d' Herculais, *Les Sauterelles et leur invasions.* Conference fail á Oran pour l' avancemeant des sciences, le 30 marz 1888.

¿no debe estudiar las costumbres de estos, observar su modo de evolución, esforzarse en averiguar las causas de su multiplicación, de sus emigraciones, á fin de procurar prevenir las invasiones, designar las localidades favorables al desarrollo, en donde será necesario atacarlos y destruirlos, é indicar los mejores medios de destrucción?—Vamos, trazando el papel del naturalista, á demostrar que es necesaria la intervención de la Ciencia para resolver los graves problemas económicos y sociales que sucita la cuestión de los Acridios)).

KÜNCKEL DE HERCULAIS.

(Continuará).

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

Se suplica á los Señores Agentes en las provincias, que tengan la bondad de remitir el valor correspondiente á las suscripciones y números sueltos vendidos y los ejemplares que no hayan podido vender, todo esto á vuelta de correo.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 18

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Lecciones de Literatura, por el Sr. Dr. D. Carlos R. Tobar.—*Reflexiones sobre pruebas judiciales,* por el Sr. Dr. D. León Espinosa de los Monteros.—*Inserciones.*—(Instrucción pública).—(Mr. Chevreul).—*Colaboración.*—(Sonetos á Mejía y Ricaurte), por el Sr. D. Aurelio Villagómez.—*Actas del Consejo de Instrucción Pública.—Boletín Universitario.*

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, mayo 31 de 1889. { NUMERO 18.

LECCIONES DE LITERATURA

TOMADAS SINGULARMENTE DEL P. BROECKAERT.

POR C. R. TOBAR.

(Traducción y refusión).

(Continuación).

§ 3º PRECISIÓN.

1. *La precisión* (de *præ*, ante y *cædere*, cortar) *consiste en cercenar todas las superfluidades de la cláusula, sin mutilar el pensamiento.* Quintiliano explica y recomienda esta cualidad: *Rectus ordo, non in longum dilata conclusio, nihil neque desit neque superfluat.* Nada de circunlocuciones ociosas y estudiadas, tales como las describe en el mismo libro: *Est in quibusdam turba inanium verborum, qui dum communem loquendi morem reformidant, ducti specie nitoris, circumeunt omnia copiosa loquacitate quæ dicere volunt.*

Es necesario expresarse de modo que el pensamiento corra libremente, sin ser embarazado por la vana pompa de palabras inútiles que fatigan y abruman los oídos:

Est brevitate opus, ut currat sententia, neu se
Impediat verbis lassas onerantibus aures.

(Hor. *Sat.* 1, 10).

2. No se ha de confundir la *precisión* con la *concisión*, que, si bien derivada del mismo verbo latino *cædere*, con-

síste en el empleo del menor número posible de palabras para la trasmisión del pensamiento.

La precisión supone estudios detenidos: la concisión es algunas veces cuestión de temperamento, y aun en ocasiones cualidad opuesta á la precisión; pues habrá escritor preciso que, para expresar *completamente* su idea ó para imprimirla energía, empleará más vocablos que los tolerados por una rigurosa concisión.

Esta puede ser en algunos casos defectuosa; la precisión es siempre distinguida cualidad del estilo. Sirvan para ejemplo de lo primero, los telegrafistas que por ser concisos cortan de la dicción hasta porciones de la propia sustancia.

Como en la lengua de Castilla no hay sinónimos, propiamente tales, es menester que el escritor estudie con detenimiento el legítimo valor de cada uno de los diversos signos verbales. Por falta de conocimientos lingüísticos y por escasez de ideas, los autores noveles son difusos: á modo de los árboles jóvenes, se cargan de hojas antes de fructificar. "Para escribir con precisión", asienta Capmany, "es necesario pensar como filósofo, y exponer como geómetra".

Demóstenes, Tácito, Antonio Pérez, Saavedra Fajardo, son concisos; Cicerón, Tito Livio, Fray Luis de Granada, Solís, son abundantes, sin dejar de ser precisos.

§ 4º UNIDAD.

Esta cualidad fundamental de toda composición, debe ser perfectamente entendida respecto á la cláusula. Simple ó compuesta, la cláusula se presentará como un objeto único. Como la simple no encierra sino una sola proposición, será siempre una; pero la compuesta, cuyos miembros comprenden diversas proposiciones, exige minucioso cuidado.

1º Presentad un objeto que domine y llene la cláusula, y evitad al lector el paso brusco de un objeto á otro.

2º Evitad, asimismo, los *paréntesis* (παρά, entre, ἐν, en y *thesis* tesis), esto es, la inserción en la cláusula de otra cláusula diversa. Alguna vez, cuando es corto y llamado por el pensamiento, será agradable y aun ne-

cesario el paréntesis; mas, por lo regular, distrae la atención del lector y rompe la unidad.—Se llamaba *parembola* (παρά, entre, ἐν, βάλλω, arrojar) á ciertos paréntesis independientes en absoluto de la cláusula principal y provocados por moción del alma. Muy comunes en los poetas antiguos, se usan todavía, aunque rara vez, en los escritores modernos:

Ipsique suos, jam morte sub ægra
(Di meliora piis, erroremque hostibus illum!)
Discissos nudis laniabant dentibus artus.

(Virg. *Georg.* 3.)

3º Cuidad escrupulosamente de cerrar la cláusula (*claudere*). Los *apéndices* ó *adiciones* que, como cola de la sentencia, se unen á esta con esfuerzo, cuando el espíritu creía ya y con razón encontrar el reposo, sobre ocasionar desagrado, producen el quebrantamiento de la unidad. Es muy raro que un incidente posea tal importancia que justifique su intrusión.

El maestro Juan de Avila pecó contra esta regla, cuando escribió:

Si la prosperidad nos decía que en este mundo había algo de que contentarnos, la hiel de nuestra tribulación puesta en nuestros ojos dénos luz para ver que somos en este mundo verdaderamente miserables, y que no estamos en nuestra tierra, mas en muy penoso destierro; y alzando nuestro corazón al cielo, sea nuestra conversación allá.

Con justicia se ha dicho que, terminada la cláusula en *destierro*, debía haberse formado otra con los dos incisos siguientes: *Alcemos, pues, el corazón al cielo, y sea nuestra conversación allá.*

§ 5º ARMONÍA.

La cláusula, no solo lleva al alma una idea, sino también al oído diversos sonidos y cadencias más ó menos regulares: exige *eufonía* y *ritmo* ó *número*.—*Duæ sunt res quæ permulceant aures: sonus et numerus.* De éste hablaremos en el artículo III.

La *eufonía* (εὖ, bien y φωνή, voz) perfectamente definida en su etimología, resulta:

1º *De la feliz elección de palabras bien sonantes.* Cicerón la recomienda á los oradores: *quamvis enim suaves*

gravesque sententiæ, si inconditis verbis efferuntur, offendant aures, quarum est judicium superbissimum. Y Quintiliano hasta cree que debe sacrificarse algún tanto la fuerza en la expresión del pensamiento, con tal de no herir el oído con sonidos desapacibles.

2º *Del arreglo de las mismas palabras* que, combinando los distintos sonidos modera, los unos con los otros. Indiquemos los defectos que se han de evitar:

a) La reunión de consonantes ásperas, como la *r* y la *j*, cuando el escritor no las junte de caso pensado para obtener la imitación de sonido ó movimiento, ó sea la *armonía imitativa*, de que hablaremos después.

b) El *hiato*, ó concurrencia de muchas vocales, en especial de las llenas; porque, para pronunciarlas con distinción, hay necesidad de una especie de bostezo desagradable, lo que en latín se llamaba *hiatus* (de *hiare*, abrir la boca), como en este ejemplo: *iba á Ambato á asuntos*. La poesía requiere mayor esmero naturalmente que la prosa en punto á la colocación armónica, no sólo de las palabras, sino de las sílabas y aun de las letras.

c) El *sonsonete* y la *cacofonía* (χακος, malo, φωνή, voz) es decir, la proximidad de muchas palabras consonantes ó asonantes y la repetición de unas mismas sílabas.

d) Alguna vez la acumulación de monosílabas ó, al contrario, de los vocablos que, á causa de su longitud, los latinos denominaban *sesquipedalia verba*, será motivo de malsonancia de la cláusula.

(Continuará).

JURISPRUDENCIA.

REFLEXIONES

SOBRE PRUEBAS JUDICIALES.

Como la verdad es el fundamento de la justicia, preciso es buscarla y demostrarla por los medios adecuados al objeto, pro-

cediendo dentro de los límites trazados por la ley, conforme á la variedad de materias que pueden ser asunto de un juicio. Las leyes crean los derechos y las obligaciones; mas para hacer efectivos los unos, y que se cumplan las otras, deben observarse leyes especiales que determinen el modo vario de enjuiciar, por no ser conveniente una sola forma para la diversidad de asuntos, de distinto objeto y fin que se ofrecen, y proponen las solicitudes y contestaciones judiciales. Mas como en todas hay que indagar la verdad ó falsedad de los hechos, las pruebas son en último resultado el requisito necesario para la recta aplicación de la ley al caso sometido á la resolución judicial. Conocer si un hecho es verdadero ó falso, y conocer cuál ley deba aplicarse al asunto dado, son, pues, las condiciones extrínsecas indispensables para una acertada decisión, como lo son las intrínsecas dependientes de la integridad é ilustración de los jueces.

No han estado conformes las legislaciones de todos los pueblos, ni en uno mismo en todos los tiempos, cuanto á establecer las pruebas admisibles en juicio, las condiciones de que debe estar revestida cada una de éllas, ni el modo de graduar su valor. De seguro que en los primitivos tiempos, cuando no se conocía la escritura, ni se había inventado el papel, no existían sistema de juicios, ni pruebas por escrito; era imposible crear formas que presuponen la existencia de medios practicables; y por esto se ha dicho con fundamento que la prueba de testigos es la más antigua de todas. Cuando más tarde se quiso evitar todo lo que fuera arbitrario á los jueces, é incierto y vago á las partes, entonces, contando ya con los elementos necesarios, se prescribió un orden sucesivo á las diligencias de un proceso desde el principio hasta su conclusión, y se dieron reglas á las cuales debían sujetarse las pruebas, y que sirviesen á los jueces para graduar el valor de cada una de éllas, según la probabilidad ó certidumbre que suministrasen.

Sin traer á consideración las pruebas llamadas *vulgares*, admitidas en los siglos de barbarie y superstición, fijándonos sólo en la legislación española, vigente hasta poco ha en la República del Ecuador, encontramos en el código de las Partidas, en ese memorable libro de legislación y literatura, la ley 8ª, tít, 14, pág. 3 que designa como medios de justificación los siguientes: "Conoscencia que la parte hace contra sí en juicio, ó fuera de él, en la manera que la ley prescribe, testigos que dicen acordemente el fecho, et son tales que por razón de sus personas ó de sus dichos non se pueden desechar, cartas fechas por mano de escribano público, ú otra cualquier que deba ser creída y valedera, presunción, vista del juzgador, fama, y leyes ó derechos que las partes muestran en juicio para averiguar y vencer sus pleitos." Nuestro Código de Enjuiciamientos en materia, civil no menciona la prueba de la fama, por falaz y engañosa

sin duda; pues apenas se vislumbra algo que se le parece en el modo de acreditar la notoriedad del estado civil de las personas; ni menciona tampoco la de la ley, no porque ésta deje de ser decisiva en las cuestiones, sino porque siendo de cargo del juez el juzgar con arreglo á derecho, en el cual se le supone instruído, y debiendo suplir las omisiones de las partes en lo que á él atañe, aunque no lo aleguen, parecía innecesario comprenderla en el catálogo de las pruebas judiciales. Quiere una autoridad, por ejemplo, disponer de la propiedad inmueble de una persona, á pretexto de utilidad pública, sin la competente indemnización: ¿necesita, acaso, el propietario presentar otra prueba que el texto de la ley, para defender su propiedad, y que no se le prive de ella sin previa indemnización? La ley que confiere ó niega el derecho es, pues, la primera de las pruebas. Nada se ha dicho en especial de la que suministran los monumentos públicos, porque demostrada la existencia de éstos por uno de los medios indicados, sirven sólo de datos para deducir consecuencias de otro género; ni de las pruebas lógicas, por tener su fundamento y origen en el talento, instrucción, ingenio y experiencia de los jueces y de los defensores, y no ser del dominio del legislador.

Si en ocasiones estas pruebas son más vigorosas, convincentes y persuasivas que las artificiales, si producen una convicción más íntima y profunda en el ánimo del juez, hasta darle certeza completa, ¿no se dirá que son inútiles las prescripciones legales sobre las calidades que debe tener cada especie de prueba, y que forman una especie pe círculo estrecho, del que no puede salir el juez, para sacar su convencimiento de otros motivos que pesan más en su ánimo que los adminículos legales? De ninguna manera, como no dejará de ser útil la brújula porque alguna vez se pueda sin ella avanzar al norte. Fundadas como están, ó deben estar, en la naturaleza del hombre, y en los dictados de la razón y la experiencia, garantizan la inocencia y el derecho contra la arbitrariedad del poder, y las insidias de la malicia, sin privar por ello al juez de recurrir á cuantos medios de convicción pueden cooperar á una ilustrada y justa resolución; así, á falta de prueba plena, el juez decide por las incompletas según el valor que tienen á su juicio, y aprecia según las reglas de la sana crítica la fuerza probatoria de las declaraciones de los testigos; sólo si las calidades de que debe estar adornada la prueba legal, deben ser razonables, y guardar armonía con el sistema general de pruebas admitido y sancionado.

Bajo este punto de vista, la prueba instrumental y la testimonial arregladas por el Código de Enjuiciamientos civiles dan lugar á observar, que si los testigos mayores de diez y ocho años y menores de veintiuno pueden constituir prueba plena en los actos y contratos que admiten este medio de justificación, y

en aquellos en que hay un principio de prueba por escrito, no la harían concurriendo á presenciar y firmar una escritura pública, porque si están habilitados por la ley para lo primero, no lo están para lo segundo; pues necesario es que el testigo tenga veintiún años por lo menos para que pueda presenciar y firmar una escritura; y por qué razón esta diferencia? En ambos casos los testigos presencian, oyen y entienden á los contratantes, verbigracia, en ambos desempeñan igual servicio, ¿y por qué no fijar entonces la misma edad para entrambos? Si algún motivo hay para prescribir que los testigos tengan más edad, debe ser para cuando no se reducen á escritura pública los actos ó contratos en que intervienen, porque entonces es más expuesto se escapen de la atención y de la memoria algunos particulares importantes, que se conservarían en la escritura custodiada por el escribano, cuyo testimonio refuerza el de los testigos instrumentales, y coopera con ellos á justificar la realidad del acto. Cuál de las dos pruebas se adoptaría con buen éxito, si la testimonial ó la instrumental, ocurriendo pleito acerca de la celebración de un contrato escriturado, en que por inadvertencia ó malicia del escribano hubiensen intervenido tres testigos conocidamente de diez y ocho, ó diez y nueve años de edad, cuando el demandado negase el contrato, y no hubiese otros testigos que aquellos; lo resolverá atinadamente el buen juicio de los lectores.

León Espinosa de los Monteros.

INSERCION.

INSTRUCCIÓN PRIMARIA.

Insertamos el artículo siguiente tomado del Nº 2,679 de "Los Andes" escrito por J. B. porque le hace recomendable la exactitud de las observaciones, la claridad de la expresión, el buen sentido del autor y la necesidad de popularizar las ideas que contiene.

Uno de los primeros cuidados que han de ocupar á las autoridades locales, y á todos los que teniendo alguna influencia directa ó indirecta sobre la sociedad se interesan por el bien de sus semejantes, es sin duda la instrucción primaria. Si esta se halla arreglada, si presiden á la misma la religión y la moral, re-

sultarán los hombres más instruidos y menos viciosos, porque la generalidad de ellos no se forma con el estudio de elevadas ciencias ni está destinada á carreras literarias, sino que viviendo en una condición modesta conservan en el resto de sus días lo que se les ha enseñado en la primera edad, sin que tengan ocasión de añadir al caudal de sus luces otra cosa que las lecciones de la experiencia.

Es más difícil de lo que á primera vista pudiera parecer el que los maestros sean apropósito para desempeñar su misión. Quien no haya examinado las cosas de cerca fácilmente se persuadiría que el enseñar á leer y escribir, el dar algunas nociones elementales de la religión y de la moral, el instruir en los rudimentos de la aritmética y otras cosas por este tenor, son tareas al alcance de cualquiera, y que basta una diligencia regular para adquirir maestros excelentes. Sin embargo, la experiencia está mostrando todos los días que lejos de ser así se tropieza con muchas dificultades y que el fruto que de las escuelas se saca no es ni con mucho el que fuera de desear.

El enseñar á un niño exige más laboriosidad, más tino y discreción del que comunmente poseen los destinados á esta carrera. No acudiendo á escuelas donde ellos puedan formarse antes de tomar sobre sí el cargo de formar á los demás, proceden frecuentemente á la ventura, siguiendo cada cual el método que le parece más bien, ó que mejor se adapta á sus ideas y carácter. Aun cuando el maestro no tuviera más en qué ocuparse, que en la instrucción de un niño, fuérale menester ser muy discreto y entendido para hacerle progresar sin perder tiempo. ¿Qué será, pues, habiendo muchos, tal vez hasta centenares á cargo de un maestro y un ayudante? ¿Cuánto cuidado, cuánto método, cuánto tacto y paciencia no les será preciso emplear si quieren enseñar de manera que se aprovechen así los más aventajados como los de menores alcances; así los de índole apacible y dócil, como los tercos y obstinados; así los de atención y laboriosidad, como los distraidos y perezosos?

En nuestro juicio una de las cosas que no debe olvidar nunca el maestro de instrucción primaria es que la infancia se distingue por dos calidades muy notables, y que según como se proceda con respecto á ellas los resultados serán muy provechosos ó muy estériles, muy buenos ó muy malos. Estas dos calidades son: 1ª la facilidad de recibir toda clase de impresiones: 2ª dificultad de comprender muchas cosas á un tiempo.

Estas dos calidades si las tuvieran presentes continuamente los maestros podrían adelantar mucho más en la enseñanza y producir mejores efectos en el corazón de los niños. La facilidad con que estos reciben toda clase de impresiones hace ante todo indispensable el más escrupuloso cuidado en las doctrinas y en los hechos concernientes á la religión y la moral. La experiencia de cada día nos está enseñando que el hombre se re-

siente toda su vida de las impresiones recibidas en la primera infancia, y si nos fuera dado seguir el hilo de muchas vidas encontraríamos un asombroso encadenamiento que conduce al individuo por la carrera del vicio ó de la virtud, del crimen ó del heroísmo, y cuyo primer eslabón arranca de los ejemplos que se ofrecieron á sus ojos ó de las palabras que oyeron en la escuela ó en el hogar doméstico.

Fuera de desear que los maestros de primera educación no sólo profesasen principios religiosos y morales, sino que también los pusiesen en práctica, es decir que sería menester buscar para estos destinos, hombres sinceramente morigerados, porque de otra suerte no es posible que los niños no presencien repetidas veces escenas que los escandalicen. Quien no está adherido de corazón á las creencias religiosas podrá aparentar religiosidad por interés propio, por consideración á los demás, y quizás hasta por el deseo de que los otros, sobre todo los de tierna edad, no se aparten de la fé que él tiene perdida. Mas, como la verdad es el estado normal del hombre y la ficción continuada no es posible; resulta que á lo mejor se olvidan esta clase de actores de que están representando su papel y hablan ú obran conforme á sus erradas doctrinas. El niño que casi siempre tiene fija la vista sobre sus superiores, que recoge con avidez las palabras que ellos pronuncian tal vez sin advertir lo que dicen, que observa todo los actos de las personas que ejercen sobre él alguna autoridad, y que además tiene una fuerte inclinación á referir todo lo que oye y á imitar lo que vé, considera como de poca importancia lo que ha llegado á notar que es reputado como de escaso valer por aquellos aquienes respeta: así como venera profundamente lo que ha visto venerado por las personas que le gobiernan.

La otra calidad de los niños, á saber, la dificultad de comprender muchas cosas á un tiempo, indica cuán necesario es que se emplee en la enseñanza un método sumamente sencillo, pues que jamás se cuidará lo bastante de remover los obstáculos que detiene la marcha de una inteligencia que da los primeros pasos.

El entender no sólo las cosas sinó también la razón de ellas se juzga comunmente tarea superior á comprensión de los niños, y esto acarrea que no se les enseñe la razón de nada de lo que practican ó aprenden; bien que á decir verdad esta errada costumbre proviene en gran parte de la ignorancia de los maestros. ¿Qué inconveniente habría, por ejemplo, en que al enseñar los principios de aritmética se procurase hacer comprender á los niños con observaciones claras y sencillas la razón de las reglas que practican? Semejante descuido produce el fastidio que naturalmente engendran tareas en que se procede deltodo á oscuras, y hace además que se olvide con tanta facilidad lo que se ha aprendido con tanto trabajo. Ateniéndonos al mismo

punto que hemos indicado, todos sabemos lo que comunmente suele decirse, de que nada se olvida con tanta prontitud como la aritmética; y no es raro ver jóvenes que habían adelantado bastante en ella, y que sin embargo ni aun recuerdan las cuatro reglas fundamentales. Y esto ¿por qué? Por que se les ha enseñado la rutina de la numeración sin hacerles notar las razones que explican su hermoso mecanismo; se les ha enseñado á practicar las reglas de sumar, restar, multiplicar y dividir sin explicarles por qué los datos se colocan de esta ó de aquella manera, por qué se hacen con ellas estas ó aquellas operaciones. De suerte que no teniendo el niño una memoria tal que pueda retener exactamente todas las reglas, que es felicidad poco común, no sabe á donde volverse tan pronto como ha perdido de vista los casos en que se ejercitó en la escuela.

No es verdad que la aritmética si llega á comprenderse, no sólo su práctica sinó también la razón de sus reglas, sea tan fácil de olvidarse como ordinariamente se crée; al contrario, sus principios son tan claros, las consecuencias que de estos dimanan son tan sencillas en sí y tan evidentemente enlazadas con los axiomas, que una vez se haya fijado la atención sobre estos objetos y se haya ilustrado la inteligencia con algunas aplicaciones á ejemplos variados, se gravan fuertemente en la memoria las reglas principales, y si alguna vez se olvidan basta una ligera reflexión de quien las ha de emplear para que se renueven desde luego.

Notamos á cada paso que un niño á quien se propone un problema de sumar ó restar en que los sumandos ó los términos de sustracción contengan un número desigual de guarismos, si no se lo escribimos en el orden conveniente, se equivoca con mucha facilidad colocando los guarismos en distintos órdenes en una misma columna. ¿De qué dimana ese error? Dimana de que en su cabeza hay la mayor confusión de ideas, ó mejor diremos, no hay ninguna idea sobre el motivo por el cual el primer guarismo de la derecha que expresa las unidades se ha de colocar debajo del otro guarismo de la derecha que expresa cantidades de un mismo orden.

Todos sabemos por experiencia la confusión que nos causó en nuestra tierna edad la multiplicación y división de los números denominados. No podía uno formarse idea de lo que venía á ser aquello de multiplicar varas, y pies, y pulgadas por pesos fuertes, reales y maravedices; aquella combinación de cantidades tan disparatadas que nada tenían que ver entre sí, dejaba el entendimiento sumamente confuso; y si bien se aprendía maquinalmente la regla se olvidaba tan pronto como se dejaba de practicarse. No sucedería así teniéndose el cuidado de dar una idea bien clara de lo que son los números denominados, y del motivo porque se los combina en diferentes operaciones para obtener

resultados de que á cada paso necesitamos en los negocios comunes de la vida.

¿Qué confusión no producen en el entendimiento del niño las reglas de los quebrados? No es raro oír á personas adultas que jamás han podido comprender dichas reglas, que se les olvidan muy fácilmente, y que en ofreciéndoseles una cuenta donde entren quebrados ya no saben como salir del paso, y que tienen que valerse del auxilio de un amigo.

Y ¿es por ventura que la inteligencia de los quebrados sea tan difícil como suele decirse? Ciertamente que no: explíquese bien su naturaleza, fíjense luego las ideas sobre lo que expresan el numerador y el denominador; establézcanse los principios en que se funda la variación que el quebrado sufre por las alteraciones de uno cualquiera de sus dos términos, y entonces no costará trabajo, ni aún á las inteligencias más medianas, el comprender la razón de todas las reglas que se dan para las operaciones sucesivas.

Con estos ejemplos se echa de ver que el secreto de ahorrar tiempo y fatiga, no es adelantar mucho de una vez haciendo practicar al niño crecido número de reglas en pocos días, para que mil veces vuelva sobre ellas y otras mil no las entienda. Estamos persuadidos que si se trabajase algo más en el desarrollo de la inteligencia de los niños, no recargando demasiado su memoria, sin dejar por esto de ejercitarla lo suficiente, se obtendrían resultados más sólidos y provechosos. Una inteligencia desarrollada á tiempo produce mejores frutos, no sólo porque le queda más espacio en el brevísimo trecho de vida que nos ha sido otorgado, sinó también porque desenvolviéndose sus facultades intelectuales al par que las físicas, se evita el inconveniente de que las pasiones absorban la razón, y con el crecimiento del cuerpo permanezca como adormecida y sepultada el alma.

Es cierto que así para el espíritu como para el cuerpo no conviene una precocidad excesiva, y que es menester en la educación de la niñez recordar aquella máxima de que el tiempo no respeta nada de aquello en que no ha tenido parte; pero esta consideración muy fundada y prudente en nada se opone al desarrollo suave y oportuno que estamos aconsejando. Deseamos únicamente que se destierren de las escuelas esos métodos rutinarios en que todo se hace maquinalmente. Queremos que las escuelas de instrucción primaria al paso que sirvan para comunicar á los niños las nociones propias de su edad, sean también un semillero de ideas más aventajadas y de orden superior, no precisamente porque estas se las deban enseñar los maestros, sinó por lo que pueden contribuir con métodos oportunos á desenvolver aquellas tiernas inteligencias que esperan para desplegarse el calor de otra inteligencia más formada, como la flor que abre su capullo al tocarla los rayos del sol.

J. B.

MR. CHEVREUL.

Ha fallecido en París, á la edad de ciento tres años, el ilustre químico francés Mr. Michel Eugéne Chevreul, el "decano de los estudiantes de Francia", como él mismo se llamaba modestamente, y sin duda el más anciano de los sabios que hoy existen. Su hijo Mr. Henry Chevreul murió hace días á los sesenta y nueve años de edad.

Lo que fué Ericsson para la ingeniería mecánica, lo que es Pasteur para la microbiología, lo fué el ilustre Chevreul para la química aplicada á las industrias. Como ambos Mr. Chevreul era un trabajador infatigable, y como Ericsson y más que Ericsson alcanzó edad provecta á fuerza de sobriedad y método, conservando sus hábitos de laboriosidad hasta los últimos años.

Nació M. Chevreul en Angers por el año 1786. Era hijo de un médico distinguido, é hizo sus estudios con gran aprovechamiento en la Escuela central de Angers. A los 17 años pasó á París y entró á preparar productos químicos en el laboratorio, de Mr. Vauquelin del cual no tardó en dársele la dirección. Desempeñó sucesivamente cátedras de química en el Liceo Carlomagno y en la Universidad, y en 1224 fué nombrado director del departamento de tintorería y profesor de química especial en la fábrica de tapices de los Gobelinos.

En 1826 pasó á ocupar en la sección de química de la Academia de ciencias el sillón que había dejado vacante la muerte de Proust, y despues la cátedra de química aplicada del Museo de Historia natural, sucediendo á su maestro Vauquelin. Dirigía el museo durante el sitio de París por los prusianos en 1871, y en tal calidad protestó enérgicamente contra el bombardeo que tanto estrago causó en varias instituciones del saber ó de las artes, exponiendo valerosamente su vida por salvar de la destrucción sus queridas colecciones científicas. En 1879 le fué admitida su dimisión de director del Museo, conservando sin embargo su cátedra de química.

La relación de los trabajos de este incansable obrero de la ciencia sería innumerable. Una de sus obras más renombradas, qus abrió una nueva senda á la química orgánica y le valió el que se le adjudicase un premio de 12,000 francos instituido por la Sociedad de Fomento de la industria nacional, fué el titulado *Investigaciones químicas acerca de los cuerpos crasos de orígen animal.* Publicó además las: *Lecciones de química aplicada á la tintorería; Colores y sus aplicaciones á las artes industriales; Historia de los conocimientos químicos, etc., etc.* La química le debe el descubrimiento de centenares de sustancias de gran aplicación industrial.

Tomado del SUPLEMENTO Á "LAS NOVEDADES".—New-York, 11 de Abril 1889.

COLABORACION.

AL ILUSTRE ORADOR QUITEÑO,
Dr. José Mejía en las Cortes de Cádiz.

SONETO.

Napoleón invicto, prepotente,
Donde quiera que hería con su espada
La victoria brotaba de la nada
En pavor abismando al continente.

Napoleón retorna del Oriente:
Triunfos, imperio, gloria acaudalada
A su ambición frenética son nada,
Ser ansía el monarca de Occidente.

Y las naciones todas de una en una
Se postran ante el genio de la fama;
Pero en Cádiz se estrella su fortuna.

¡España! el orbe tu victoria aclama!
¿Quién al triunfo te arrastra, te importuna?
Mejía cuya voz tu honor inflama.

RICAURTE EN SAN MATEO.

SONETO.

Brillante numen del patriota suelo,
¿Do se esconden los cánticos de gloria
De la más grande y sin igual memoria
Que los siglos acatan en su vuelo?

Rasga del tiempo el tenebroso velo,
Y mira con los fastos de la historia
Que Bolívar el genio en la victoria,
Triste devora un angustioso duelo.

Mira las patrias huestes destrozadas,
Sin que esperanza el corazón avive.
Triunfa Boves...¡Serán aniquiladas!

Que nadie el pecho del acero esquive.
Truena horrible...¡Las horas son contadas!
Ricaurte muere, sí; ¡Colombia vive!

AURELIO M. VILLAGÓNEZ.

(Estudiante de Jurisprudencia).

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE INSTRUCCION PUBLICA.

El Consejo General de Instrucción Pública, autorizado por el artículo 6º del Decreto de 8–14 de agosto de 1888, dicta el siguiente

REGLAMENTO

PARA LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LITERATURA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL.

Art. 1º La Facultad de Filosofía y Literatura está compuesta de los Catedráticos de Religión, de Filosofía, de Historia, de Literatura española y americana y de Literaturas extranjeras.

Art. 2º La enseñanza de las materias expresadas será superior, de conformidad con el espíritu de la ley; y las de Filosofía é Historia, arregladas ajustadamente á los propósitos religiosos que presidieron al Decreto de 8–14 de agosto del año corriente.—Podrá también establecerse la enseñanza secundaria, en virtud de la autorización concedida á la Facultad por el artículo 2º del Decreto Legislativo de 9–13 de agosto de 1886.

Art. 3º La Facultad se reunirá por convocatoria del Decano; y no podrá ejercer función alguna sin la concurrencia de la mayoría absoluta de sus miembros.

Art. 4º Son atribuciones y deberes de la Facultad:

a) aprobar y publicar al principio de los años escolares, el Programa general de enseñanza de las diversas asignaturas;

b) dar los informes científicos que el Ministro de Instruc-

ción Pública pidiere acerca de los ramos que se enseña en la Facultad;

c) proponer al Consejo General las obras que deben servir para textos de la enseñanza;

d) determinar la distribución de las horas de clase en las asignaturas de la Facultad;

e) resolver las cuestiones que, tocante al régimen interior, le sometieren el Decano ó los Catedráticos;

f) declarar con vista de los expedientillos, la aptitud de los estudiantes que quisiesen obtener grados;

g) elevar al Consejo General, según la ley, las ternas para proveer en propiedad á las clases vacantes;

h) nombrar profesores suplentes conforme á la ley;

i) indicar á los catedráticos las modificaciones que debieren introducirse en el servicio de las clases, cuando se observase en él alguna deficiencia;

j) toda resolución acerca del régimen interior ó de otro punto relacionado con la Facultad, será comunicada por escrito á cada uno de los profesores. Para conocimiento de los alumnos, cuando fuese necesario, se fijará la resolución en un lugar público de la Universidad;

k) dispensar en todo ó en parte, ajustándose á la ley y al reglamento general, las cuotas que deben erogar los pretendientes á grado en la facultad;

l) indicar las obras que han de comprarse para la sección correspondiente de la Biblioteca y disponer cuanto fuese menester para su progreso.

Art. 6º Uno de los profesores, elegido conforme á lo dispuesto por la ley y por el reglamento general de estudios, será Decano de la misma Facultad; y serán sus atribuciones:

a) vigilar escrupulosamente por el buen nombre de la Facultad, dictar las órdenes conducentes á este objeto, y proponer en caso necesario al Consejo General ó al Ministerio de Instrucción Pública cuanto estimare conveniente para el mismo fin;

b) convocar las juntas;

c) presidir en ellas;

d) llevar la correspondencia de la Facultad con la Secretaría de Instrucción Pública, con el Rector de la Uuiversidad, etc.;

e) presidir en los exámenes, grados y demás actos públicos de la Facultad;

f) citar á los catedráticos para los exámenes y grados, señalándoles día y hora con la autorización necesaria;

g) compelerlos al cumplimiento de la obligación que les impone el artículo 15;

h) presenciar el sorteo de puntos acerca de los cuales debe versar el examen de los aspirantes al grado de Bachiller;

i) refrendar los títulos de los graduados;

j) autorizar con el Secretario las actas de los sorteos de exá-

menes, de grados y de reuniones de la Facultad;

k) presentar, al fin de cada año, al Rector de la Universidad un informe tocante á la enseñanza del año escolar fenecido, é indicar las reformas ó mejoras convenientes para el adelantamiento del aprendizaje;

l) exigir de los profesores los informes parciales que hubiese menester para llenar la obligación expresada anteriormente.

Art. 6º La falta accidental del Decano suple el catedrático más antiguo de la Facultad.

Art. 7º A falta de catedráticos principales, sustitutos ó interinos, el Decano formará tribunal examinador, llamando de fuera de la Facultad personas que gocen de los requisitos legales.

Art. 8º. Son deberes y atribuciones de los catedráticos:

a) formar el programa del aprendizaje, al comienzo de cada año escolar y someterlo á la Facultad para los fines del párrafo *a*) art. 4º;

b) hacer, al menos tres veces por semana, la clase ó clases correspondientes; á la hora, por el tiempo y los días señalados por el programa. El Decano podrá disminuir el número de las clases, si lo estima conveniente;

c) mantener el orden en la clase, é infundir á los discípulos lecciones de educación, al propio tiempo que la instrucción respectiva;

d) distribuir las lecciones de modo que en el curso del año escolar concuerde la enseñanza con el programa correspondiente;

e) asistir á los exámenes, grados y reuniones á que fuesen convocados por el Rector ó por el Decano;

f) firmar los títulos de grados conferidos por la Facultad;

g) suministrar á las autoridades superiores los informes que pidiesen acerca de la organización, los textos y el estado de las clases, y de los asuntos relacionados con los ramos de enseñanza;

h) dar singularmente buen ejemplo á los alumnos, siendo extrictos en el cumplimiento de los deberes.

Art. 9º Los profesores sustitutos é interinos tienen los mismos derechos y deberes de los principales y propietarios, cuando hacen sus veces.

Art. 10º Al principio de cada año escolar se publicarán, para conocimiento de los alumnos, las modificaciones que se hubiesen introducido en la enseñanza. Después de principiado el año escolar, no podrán los profesores alterar sustancialmente los programas adoptados al comenzar el curso.

Art. 11. No aceptará examen alguno si no se psesentasen previamente, según los casos, la matrícula, la declaración da aptitud, los recibos de las cuotas ó derechos pertenecientes á la Universidad y á la Biblioteca.

Art. 12. La concurrencia de los alumnos á las clases, el aprovechamiento y conducta se harán constar en las listas ó re-

gistros privados que llevarán los catedráticos.

Art. 13. Los cursantes que, conforme á la facultad que les concede el artículo 5º del Decreto Legislativo de 8–14 de agosto del corriente año, hubiesen comenzado á concurrir á una de las clases de Literatura, no podrán trasladarse á la otra, sin causa suficiente á juicio de la Facultad.

Art. 14. Para examinador en las materias concernientes á la Facultad, se necesita ser Bachiller en Filosofía.

Art. 15 Los trabajos científicos y literarios para los "Anales de la Universidad" serán presentados por los catedráticos cada mes en turno riguroso.

Art. 16. Llenados los requisitos legales, y dados los exámenes previos á la opción de grados en la Facultad, ésta expedirá al graduando un título concebido en los siguientes términos:

"La República del Ecuador, y en su nombre la Facultad de Filosofía y Literatura de la Universidad Central:

Hace notorio: que habiendo completado el Señor N. N. los cursos de Filosofía y Literatura, según las disposiciones legales, se presentó á examen para recibir la investidura de..... en dicha Facultad; y en mérito de la aprobación que obtuvo, se le confirió el referido grado el día.....de.....

Por tanto se le da este título de conformidad con las prescripciones de la ley, en Quito, Capital de la República á .....

Dado en Quito, á 14 de marzo de 1889.—El Presidente, *Elías Laso.*—El Delegado del Sr. Arzobispo, *Federico González Suárez.*—El Rector de la Universidad Central, *R. Barahona.*—El Decano de la Facultad de Jurisprudencia, *Julio B. Enríquez,*—El Decano de la Facultad de Medicina, *Rafael Rodríguez Maldonado.*—El Decano de la Facultad de Ciencias, *José María Troya.*—El Decano del Instituto de Ciencias, *Luis Sodiro, S. J.*—El Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura, *C. R. Tobar.*—El Rector del Colegio Nacional, *Lorenzo L. Sanvicente. S. J.*—El Secretario, *Carlos Pérez Quiñones.*

Apruébase.—ANTONIO FLORES.—El Ministro de Instrucción Pública, *Elías Laso.*—Es copia. El Subsecretario. *Carlos Pérez Quiñones.*

SESIÓN DEL 14 DE FEBRERO DE 1889.

Concurrieron los Señores Presidente, Delegado del Sr. Arzobispo, Rector de la Universidad, Decanos de las Facultades de Medicina, Filosofía y Literatura y del Instituto de Ciencias.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Pasó á estudio del Sr. Decano de la Facultad de Medicina la solicitud del Sr. Dr. Manuel Palacios, quien consulta si podrá seguir dictando la clase especial de obstetricia en la Corporación Universitaria del Azuay, á pesar de que el Sr. Rector se opone porque el Reglamento del Colegio señala cierto número de profesores.

La solicitud del Sr. Doroteo Molleda, Profesor del Colegio de San Vicente de Guayaquil, para que se separen las enseñanzas de las gramáticas latina y castellana, pasó á estudio del Sr. Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura.

Se aceptó la renuncia presentada por el Dr. Vicente Paz de los cargos de Rector del Colegio de San Vicente y de Profesor de Derecho Práctico.

Se pidió informe al Sr. Decano del Instituto de Ciencias para resolver la solicitud de los Sres. Leonardo R. Aulestia y Adolfo Fasio, quienes piden que el sueldo del Vedel se divida entre ellos por iguales partes, por haberle subrrogado en sus funciones desde que presentó su renuncia.

Fué aceptada la renuncia del cargo de Vedel del Colegio de San Vicente en Guayaquil, presentada por el Sr. Francisco Avíléz.

Se leyó el siguiente informe del R. P. Rector del Colegio Nacional de San Gabriel, en el Proyecto de Reglamento para el Colegio "Nueve de Octubre" en Machala: "Sr. Presidente:— Examinado el Reglamento interior del Colegio Nacional de Machala, el infrascrito halla que en conjunto es aceptable y merece aprobación; como que está calcado en la Ley de Instrucción Pública y en el Reglamento General, sin disentir, en los puntos de mayor importancia, del ya aprobado por el Consejo para el Colegio de San Luis de Cuenca. Esto no obstante, nótase algunas diferencias y discrepaciones con dicha Ley y el Reglamento General, las cuales habrán de corregirse en las tres discusiones, á que debe someterse el reglamento propuesto. No escasean tampoco las faltas de redacción que no dejan de ser notables en un documento destinado á reglamentar la instrucción pública.—Quito, 10 de febrero de 1889.—Lorenzo L. Sanvicente, S. J.".

En seguida se dió la 1ª discusión al Proyecto citado. Terminada ésta, el H. Consejo ordenó que se pidiese al Sr. Gobernador de la Provincia del Oro informe sobre el estado de la enseñanza primaria, y si estaba completa en toda la provincia.

Fué negada la solicitud del Sr. Nicolás Fuentes R., quien pide permiso para matricularse en 2º año de Farmacia.

Pasó á estudio del Sr. Delegado del Sr. Arzobispo, el Proyecto de Reforma del Reglamento de 11 de Enero de 1882 para la biblioteca de Cuenca.

A estudio del Sr. Rector de la Universidad Central la consulta del Sr. Rector de la Corporación Universitaria del Azuay.

sobre si es obligatorio en el Colegio el aprendizaje de francés é inglés.

Después de leerse la solicitud del Sr. Sebastián Ordóñez para que se le restituyan las cátedras obtenidas por oposición en el Colegio de San Bernardo de Loja, fué aprobada la siguiente proposición del Sr. Delegado del Sr. Arzobispo, con apoyo del Sr. Decano de la Facultad de Medicina: "Devuélvase la solicitud para que se dirija en términos más respetuosos á la Autoridad Pública.

(Terminóse).

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

SESIÓN DEL 27 DE FEBRERO DE 1889.

La declaró abierta el Señor Presidente con asistencia de los Señores Rectores de la Universidad y Colegio Nacional, Decanos de las Facultades de Medicina, Ciencias, Instituto y Filosofía y Literatura.

Se aprobó el acta de la sesión de 14 del presente.

Fué aprobado el siguiente informe del R. P. Decano del Instituto de Ciencias en la solicitud de los Sres. Leonardo L. Aulestia y Adolfo Fassio:—"República del Ecuador.—Quito, febrero 21 de 1889.—Señor Presidente del H. Consejo de Instrucción Pública.—Señor: En lo relativo á la solicitud de los Sres. Leonardo R. Aulestia y Adolfo Fassio, los cuales, habiendo desempeñado durante el mes de enero próximo pasado en el Colegio de Guayaquil el cargo de bedel, vacante por renuncia del Sr. Francisco Avilés; piden se les mande repartir entre los dos el sueldo asignado á ese cargo; vuestro comisionado opina, que perteneciendo á la Junta de Gobierno local el nombramiento y remoción de ese oficial, pertenece también á ella el resolver lo que convenga hacer en el asunto presente, sin perjuicio de la responsabilidad legal. De paso se permite observar que el bedel anterior no podía retirarse antes de recibir quien lo reemplazara, que el oficio de que se trata, no parece compatible con el carácter y los deberes de un profesor y que mejor será servido por una que por dos personas, para evitar subterfugios en la responsabilidad inherente al oficio.—*L. Sodiro, S. J.*"

Aprobóse el siguiente informe del Señor Decanó de la Facultad de Ciencias en el proyecto de contrato para establecer en Guayaquil una escuela de Agrimensura práctica:—"Señor Pre-

sidente.—Vuestra comisión encargada de estudiar la solicitud del Sr. Joaquín Andrade, opina: que se debe acceder á lo pedido, siempre que el solicitante se sujete á las condiciones propuestas por el Supremo Gobierno.—Este es mi parecer, salvo el más acertado de esta H. Corporación.—Quito, febrero 21 de 1889.—*J. M. Troya.*" Las condiciones impuestas por el Gobierno son las siguientes: "República del Ecuador.—Ministerio de Justicia, Culto, Instrucción Pública, Beneficencia y Estadística.—Nº 14.—Señor Gobernador de la Provincia del Guayas.—Quito, enero 9 de 1889.—En la representación del Sr. Joaquín Andrade para establecer una clase de Agrimensura práctica, se autoriza á US. para celebrar el contrato con las condiciones siguientes: 1ª Que el Sr. Andrade presente el título ó diploma de agrimensor, legalizado si fuese obtenido en país extranjero.—2ª Tendrá el sueldo fijo de cien sucres cualquiera que sea el número de alumnos.—3ª Si no llegaren los discípulos á diez no habrá lugar al contrato.—4ª Debe someterse á la Ley de Instrucción Pública, al Reglamento general, al especial del Instituto, en lo que diga relación con esta enseñanza y al programa del mismo Instituto para los agrimensores.—5ª Los exámenes para obtener el diploma de agrimensor se darán en el Instituto de Ciencias de Quito.—6ª Debe presentar un presupuesto de los útiles necesarios antes que se perfeccione el contrato.—7ª Dará la enseñanza en el Colegio de San Vicente y estará sujeto al respectivo reglamento.—Además US. se servirá informar si en el Colegio hay local adecuado para este objeto.—Dios guarde á U.—*Elías Laso.*"

Fué aprobado el informe siguiente del R. P. Decano del Instituto en la solicitud del Sr. Virgilio Salazar:—"República del Ecuador.—Quito, febrero 21 de 1889.—Señor Presidente del H. Consejo de Instrucción Pública.—Señor: Encargado de examinar la solicitud del Sr. D. Virgilio Salazar, contraído á pedir á este H. Consejo que apruebe como texto de enseñanza de contabilidad el "Tratado" que le presentó sobre esta materia; el infrascrito opina que no es de esta Corporación ocuparse del asunto en cuestión, puesto que la enseñanza de esta materia no está todavía establecida legalmente en la República, ni se halla citada entre las materias que la ley prescribe.—*L. Sodiro, S. J.*"

Sometida á resolución del H. Consejo otra solicitud del mismo Sr. Virgilio Salazar, en la que pide se declare enseñanza necesaria y preferente la de contabilidad, después de leídas todas las atribuciones que la Ley de Instrucción Pública da al Consejo General, se decidió que esta declaratoria no podía hacerla legalmente.

Cuando se discutía el informe del Sr. Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura en la solicitud del Sr. D. Molleda, hubo de suspenderse la discusión y terminarse la sesión, porque el Sr. Ministro de Instrucción Pública fué llamado por el

Excmo. Señor Presidente de la República, y la ley no designa quien debe presidir en su falta.

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

SESIÓN DEL 14 DE MARZO DE 1889.

Concurrieron los Señores Presidente, Rector de la Universidad Central, Decanos de las Facultades de Jurisprudencia, Medicina, Instituto de Ciencias, Filosofía y Literatura.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Aprobóse el informe del Señor Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura en la solicitud del Señor Doroteo Molleda.—"H. Sr. Presidente del Consejo General de Instrucción Pública.—El Sr. Doroteo Molleda, Catedrático de Gramáticas latina y castellana en el Colegio Nacional de San Vicente del Guayas, en su solicitud de 15 de enero próximo pasado, expone:—que le es imposible dictar simultáneamente las asignaturas de latín y castellano, en tres horas diarias, á los cursantes de los tres primeros años de Humanidades; y fundado en esta razón, pide que se le aumente el sueldo para dividir las referidas asignaturas y dar en otras tres horas las lecciones de lengua castellana.—Según informe del Señor Subdirector de Estudios de la Provincia, antes estuvo separada la enseñanza de los dos idiomas; mas, como hubiesen venido á menos las rentas del Colegio, se hizo indispensable por economía la reducción de las dos clases á una.—No expresa el Señor Subdirector si ha dejado de existir la causa de la tal economía, perjudicial á los intereses de la enseñanza; pero sí opina que deben ser separadas las aulas.—En virtud de las razones alegadas por el peticionario y por el Señor Subdirector de Estudios, el informante que suscribe cree: que el H. Consejo General debe disponer la separación de los tres cursos de latinidad, y encargar cada uno de ellos á un distinto catedrático, á fin de que se haga el estudio comparado de los dos idiomas, y, sobre todo, se conforme la enseñanza al espíritu de la Ley de Instrucción Pública y al Reglamento General de Estudios.—Salvo el más acertado juicio etc.—Quito, á 21 de febrero de 1889.—*Carlos R. Tobar.*"

Se dió lectura á los oficios cruzados entre el Gobernador de la Provincia del Guayas, el Subdirector de Instrucción Pública y el Rector del Colegio de San Vicente con motivo de la imputación hecha por los periódicos de Guayaquil al Sr. Doroteo Mo-

lleda de que cobraba á los alumnos una pensión por la enseñanza de Gramática catellana.

Leyóse el siguiente oficio del Señor Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura: "Decanato de la Facultad de Filosofía y Literatura de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, 19 de febrero de 1889.—H. Señor Presidente del Consejo General de Instrucción Pública.—La Facultad de Filosofía y Literatura, en sesión de esta fecha y con motivo de la solicitud de los señores Aureliano Guerrero y Alejandro Urresta, á fin de que se les declare en aptitud para optar al grado de Bachiller, dispuso que se consultase al H. Consejo General, si está incluída en la declaración de validez otorgada en 17 de enero próximo pasado, la excusa de la falta de matrículas, que se nota en los espdientillos de estudios hechos en la ciudad de Pasto por los jóvenes peticionarios.—Dios guarde á US. H.—*Carlos R. Tobar.*

El H. Consejo decidió que no estaba comprendida la dispensa de la falta de matrículas en la declaración de validez de los estudios hechos en la ciudad de Pasto por los jóvenes Aureliano Guerrero y Alejandro Urresta.

Leyóse el siguiente oficio del Señor Director del Instituto de Ciencias.—"República del Ecuador —Dirección del Instituto de Ciencias.—Quito, febrero 21 de 1889.—Al Ecxmo. Sr. Presidente del H. Consejo General de Instrucción Pública.—Señor.—La H. Junta General del Instituto de Ciencias ha temido mancillar su decoro al fijar el sueldo que deben gozar los Señores Profesores en el presente período económico; por lo que, tengo la recomendación de someter tal asunto á la deliberación del H. Consejo.—Dios guarde á VE.—*José María Troya.*"

El H. Consejo, á propuesta del Sr. Presidente, aprobó el aumento de 25 por ciento en los sueldos antes designados; pero sin efecto rstroactivo.

La consulta del Sr. Gobernador de la Provincia de León sobre á qué autoridad han pasado las facultades del extinguido Consejo Académico, pasó á estudio del Señor Rector de la Universidad Central.

Fué negada la solicitud del Sr. Ramón M. Eguigúren de Loja, quién pide se le permitan dar anticipadamente, en el mes de mayo, los exámenes de segundo año de derecho privado.

Pasó á estudio del Señor Decano de la Facultad de Ciencias la nueva solicitud del Sr. Federico Muñoz, de Cuenca.

A estudio del Señor Decano de la Facultad de Medicina, la solicitud del Sr. Nicolás Fuentes.

Se dió cuenta del siguiente oficio del Sr. Gobernador de la Provincia del Cañar y del Acuerdo del Consejo Municipal.—"República del Ecuador.—Gobernación de la Provincia de Cañar.—Azogues, diciembre 29 de 1888.—H. Sr. Ministro de Instrucción Pública etc.—H. Señor.—Con el interés debido, tengo el honor de elevar á US. H. el acuerdo expedido en 11 de octu-

bre del presente año, por el Ilustre Consejo Municipal del Cantón de Cañar; esperando que US. H. se sirva someterlo al conocimiento de Su Excelencia el Jefe del Estado. Mas creo conveniente manifestar á US. H. que por el artículo 6º de dicho acuerdo señala el 8 °/o al Colector de recaudación, y en mi concepto debe pagarse á lo más el 4 °/o

Tampoco se le exige la fianza pue debe rendir este funcionario, y por consiguiente no quedan asegurados los fondos que entran á su poder. US. H. sabrá apreciar como crea conveniente estas observaciones.—Dios guarde á US. H.—*Rafael de la Paz Bayas.*—El Consejo Municipal de Cañar;—Considerando:—Que la ley reformatoria de aduanas, sancionada el 20 de agosto del presente año en la distribución que hace del 20 °/o de recargo en la aduana de Guayqauil, vota la suma de dos mil sucres para fundar y sostener una escuela de niñas en este Cantón:—Acuerda.

Art 1º Se destina toda la cantidad votada por dicha Ley para la fábrica de una escuela de niñas en la cabecera de este Cantón.

Art. 2º La Municipalidad costeará con sns fondos, mientras se concluya la fábrica, los gastos de la enseñanza de una escuela de niñas.

Art. 3º Se autoriza al Sr. Procurador Síndico Municipal para que pueda comprar, de una manera particular, ó por desapropio, el sitio denominado "La Ermita" perteneciente á los herederos del Sr. Romualdo Vásquez y Manuel Ochoa.

Art. 4º La fábrica se hará por cuenta de la Municipalidad; y su dirección estará á cargo del Presidente del Concejo; debiendo este empleado someter á la aprobabión del Ayuntamiento, los planes de la fábrica, que serán trabajados por una persona competente.

Art. 5º La Municipalidad nombrará un sobrestante, con la dotación de ocho sucres mensuales, y este empleado estará sujeto á las ordenanzas de obras públicas expedidas por esta Corporación.

Art. 6º La recaudación é inversión de las cantidades que se tomasen de la aduana, estarán á cargo de un Colector especial, nombrado por la Municipalidad á quien se le asigna la dotación del 8 °/o

Art. 7º El Colector podrá girar letras á favor de las personas que las comprare, y el premio, si lo hubiere, acrecerá los fondos de la fábrica.

Comuníquese á la Jefatura Política del Cantón, para su ejecución y cumplimiento.—Dado en la sala de sesiones, del Cantón de Cañar, á 11 de octubre de 1888.—El Presidente del Concejo, *Darío Espinosa.*—El Concejal Secretario, *Manuel Arízaga.*—Certifico con el juramento legal: que el presente acuerdo ha sido discutido en las sesiones de los días 8, 9 y 10 de los corrien-

tes.—Cañar, octubre 12 de 1888.—El Secretario Municipal, *Manuel Arízaga.*—Jefatura Política del Cantón de Cañar, octubre 13 de 1888.—Ejecútese y publíquese por bando.—*José de la Cruz Martínez.*—El Secretario, *Manuel Arízaga.*—Cañar, octubre 14 de 1888.—Se publicó por bando el acuerdo anterior en la forma legal.—*Fidel Baca*, Escribano público.—Es copia.—Cañar, diciembre 24 de 1888.—El Secretario Municipal, *Manuel Arízaga.*"

Se puso en conocimiento del H. Consejo el nombramiento de profesor interino de Filosofía para el Colegio de San Pedro de Guaranda, hecho por el Señor Subdirector en el Dr. Gabriel Ignacio Veintimilla.

Se aprobó la redacción definitiva del Reglamento de la Facultad de Filosofía y Literatura de la Universidad Central.

Sesión del 21 de marzo de 1889.

Concurrieron los Señores Presidente, Rectores de la Universidad y Colegio Nacional, Decanos de Medicina y del Instituto de Ciencias.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Aprobóse el aumento de un Profesor de Filosofía en el Colegio Nacional de San Bernardo en Loja, leído que fué el siguiente oficio:

"República del Ecuador.—Gobernación de la Provincia.—Loja, 2 de marzo de 1889.—H. Sr. Ministro de Estado en el despacho de Instrucción Pública.—Señor: Cábeme el honor de poner en conocimiento de US. H., que desde hace algunos años un solo Profesor ha dictado, sucesivamente, los cursos de Filosofía en el Colegio Nacional de San Bernardo; de manera que los alumnos que terminaban gramática se veían precisados á estudiar física, por ejemplo, antes de haber hecho el estudio de matemáticas. Por otra parte, muchos de los estudiantes del Seminario, que habiendo rendido sus exámenes de uno ó dos cursos de Filosofía, ingresaban en el Colegio Nacional, por no repetir materias ya estudiadas, tenían que costear un Profesor para el estudio de la materia ó materias que les faltaban. Por todos estos inconvenientes, y tomando en consideraaión el no haberse podido establecer la cátedra de inglés por falta de un Profesor apto para esa enseñanza, me he visto precisado á nombrar al Dr. Juventino Vélez de catedrático de la segunda clase de Filosofía, señalándole una renta de la cantidad presupuestada en el Colegio para la clase de inglés. Juzgo de absoluta necesidad en el año próximo escolar se debe crear la tercera clase,

y espero, por ahora, que US. H. considerará la urgencia de la necesidad que me obligaba al antedicho nombramiento y que se servirá aprobarlo.—Dios guarde á US. H.—*Ulpiano Valdivieso.*"

El H. Consejo ordenó que se manifestase al Sr. Gobernador de Loja la complacencia con que había visto esta disposición indispensable para el mejor arreglo de la enseñanza y que ojalá los fondos del Colegio permitiesen aumentar otro Profesor en el curso venidero, de acuerdo con la Junta Administrativa.

Pasó á estudio del Señor Rector de la Universidad Central la solicitud del Sr. Sebastián Ordóñez, para que se le restituyan las cátedras obtenidas por oposición en el Colegio Nacional de Loja.

Se discutió por segunda vez, hasta el Capítulo 6º, el Reglamento para el Colegio Nacional Nueve de Octubre en Machala. En la parte discutida se hicieron varias observaciones que deben tenerse presentes en la tercera discusión.—(Terminóse).

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

SESIÓN DEL 28 DE MARZO DE 1889.

Concurrieron los Señores Presidente, Delegado del Sr. Arzobispo, Rectores de la Universidad y del Colegio Nacional, Decanos de las Facultades de Medicina, Ciencias, Instituto, Filosofía y Literatura.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Se aprobó el siguiente informe del Sr. Decano de la Facultad de Medicina en la Solicitud de los Sres. Eloy A. Moncayo y Carlos Egas C.—"Honorable Sr. Ministro:—Vuestra Comisión ha estudiado la solicitud de los Sres. Eloy Moncayo y Carlos Egas C., y opina: que deben repetir los ejercicios prácticos de Química analítica cualitativa, en razón de la amplitud de la materia. Esta aclaratoria debe valer para todos aquellos casos en los que se presente la misma duda; quedando, por tanto, vigente lo resuelto por el H. Consejo en lo relativo al programa para farmaceutas.—Quito, á 28 de marzo de 1889.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*"

Fué aprobado el siguiente informe del mismo Señor Decano en la solicitud del Sr. Nicolás Fuentes Robles.—"Señor Presidente del Consejo General de Instrucción Pública.—Vista la solicitud del Sr. Nicolás Fuentes Robles, y estudiados detenidamente los documentos en que la apoya el peticionario, creo que podéis acceder á lo pedido conforme á lo dispuesto en el art. 1º del

decreto Legislativo de 1887, con tal que el interesado presente en Secretaría los certificados que comprueben que ha rendido todos los exámenes correspondientes al primer curso de Farmacia.—*Rafael Rodríguez Maldonado*".

El informe siguiente del Señor Decano de la Facultad de Ciencias, en la solicitud del Sr. M. Federico Muñoz Barrios de Cuenca, fué aprobado con la adición de las palabras "y que presente en Secretaría los certificados que comprueben haber ganado el curso anterior".—"H. Sr. Ministro.—Estudiada la solicitud del Sr. D. M. Federico Muñoz Barrios, estudiante del Colegio de San Luis de Cuenca, encuentro ser de justicia que se debe acceder á lo pedido, siempre que el solicitante haya concurrido á las clases en el presente año escolar. Este es el parecer de vuestra comisión, salvo el más acertado criterio del H. Consejo.—*José María Troya*".

El siguiente informe del Sr. Decano de la Facultad de Medicina en la solicitud del Sr. D. Manuel Palacios fué aprobado. —"Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, á 28 de marzo de 1889.—Sr. Presidente del Consejo General de Instrucción Pública.—Vuestra comisión encargada de informar respecto de la solicitud del Sr. Manuel Palacios, profesor de obstetricia en Cuenca, cree que el nombramiento expedido por el Subdirector de Estudios del Azuay, no está en contradicción con lo dispuesto en el Reglamento del Colegio; puesto que según el art. 1º del decreto Legislativo de 17 de agosto de 1887, goza el Poder Ejecutivo de la atribución de organizar los colegios de la manera que mejor convenga á la buena educación é instrucción de los jóvenes; por consiguiente, opina que el Sr. Dr. Palacios debe continuar en la enseñanza que se le ha encargado, sin que sea necesario sacar la cátedra á oposición.—*Rafael Rodríguez Maldonado*".

Se aprobó también el informe del Sr. Rector de la Universidad en la solicitud del Sr. Sebastián Ordóñez.—"Sr. Presidente.—El Sr. D. Sebastián Ordóñez pide que se le restituyan las cátedras de Latinidad y de Literatura que, en propiedad, las ha regentado en el Colegio Nacional de San Bernardo de Loja hasta el año de 1883 en que fué expulsado del país por cuestiones políticas. La propiedad de la cátedra de Literatura se halla comprobada por el informe del Sr. Subdirector, Gobernador de la provincia; respecto de la de Latinidad, no hay comprobante alguno de su propiedad. No aparece que dicho catedrático haya incurrido en ninguna de las faltas detalladas en la ley, ni menos que se le haya seguido juicio alguno en el que se haya decretado la destitución. En esta virtud, y considerando ser un acto de estricta justicia, opino que el H. Consejo General ordene al Sr. Subdirector de la provincia ponga en posesión de la cátedra de Literatura al Sr. Dr. D. Sebastián Ordóñez por no haber sido legal-

mente destituído. El H. Consejo resolverá no obstante lo que crea ser más arreglado.—Quito, 28 de marzo de 1889.—*R. Barahona*".

El del mismo Rector en la siguiente consulta del Rector de la Corporación Universitaria del Azuay.—"República del Ecuador.—Rectorado de la Corporación Universitaria del Azuay.—Cuenca, enero 18 de 1889.—Al H. Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Sr.—Según el art. 36 de la ley orgánica de Instrucción Pública, la enseñanza secundaria abraza la de gramática francesa é inglesa, y el art. 69 del Reglamento General prescribe como forzosa la concurrencia á una de estas enseñanzas en los Colegios donde estuviesen establecidos. No obstante estas disposiciones preceptivas, en el inciso 4º del art. 39 del Reglamento del Colegio Nacional de esta provincia, sancionado por el Poder Ejecutivo en 4 de enero de 1888, se establece que en el cuarto año, llamado de idiomas "se enseñará la gramática francesa á los estudiantes *que quieran* aprender esta lengua, y la inglesa á los que esta otra". Resulta de aquí que no es preceptivo en dicho Colegio el estudio simultáneo de francés é inglés, ó á lo menos el de uno de estos idiomas, como lo ordena el citado art. 36 de la ley orgánica.—Siendo como es manifiesta la colisión que existe entre tales disposiciones, sírvase US. H. declarar cuál de ellas será la que debe observarse; teniendo en cuenta para la resolución que en la actualidad asisten sólo á las clases de francés los estudiantes que han concluído el estudio de gramática, y que los de filosofía ó enseñanza secundaria de segunda clase no asisten á la de francés ni á la de inglés, sin embargo de que hay un profesor destinado á ambas.—Dios guarde á US. H.—*Juan Bta. Vásquez*".

El informe dice así: "H. Sr. Presidente del H. Consejo de Instrucción Pública.—La disposición del inciso 4º del art. 39 del reglamento del Colegio Nacional de San Luis en Cuenca es clara. Según ella los estudiantes de humanidades deben estudiar en el 4º año francés ó inglés, á su elección, pero están obligados á elegir y estudiar precisamente uno de estos idiomas, sin que les sea permitido no estudiar ninguno, pudiendo sólo elegir uno de los dos. En este sentido creo que debe resolverse la duda propuesta por el Sr. Rector de la Junta Universitaria del Azuay en oficio dirigido al H. Sr. Ministro de Instrucción Pública, con fecha 18 de enero del presente año.—Quito, 28 de marzo de 1889.—*R. Barahona*".

Fué negada la solicitud del Sr. Alejandro Urresta, quien pide se le dispense la presentación de algunas matrículas para ser declarado apto para el grado de Bachiller.

Se discutió el Reglamento del Colegio "Nueve de Octubre", por segunda vez, desde el capítulo 6º del Título 1º hasta el Tí-

tulo 2º. Se hicieron varias enmiendas que deben tenerse presentes en la última discución.

(Terminóse).

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

BOLETIN UNIVERSITARIO.

ACTAS.

Junta Administrativa.

Sesión del 1º de febrero de 1889.

Asistieron los Sres. Dres. Casares, Muñoz, Herrera y Pólit y presidió el Sr. Vicerrector. Leida y aprobada el acta anterior se dió cuenta del siguiente informe, que fué aprobado.—"Sr. Rector:—Encargado por la H. Junta Administrativa que US. dignamente preside, de revisar la cuenta especial presentada por el Sr. Colector D. J. Julio Tobar, relativa á la Imprenta, la he examinado prolijamente, y estimándola en sustancia exacta y bien comprobada, no encuentro más reparos que hacer que los siguientes:

1º En 1º de junio de 1886 figuran $ 93.60 cuando por recibo del Sr. Tobar son $ 93.70 los recibidos;

2º En 9 de agosto de 1886 han ingresado $ 18.60, en vez de $ 17.60 monto de los intereses según la liquidación;

3º En 10 de noviembre de 1886, se han cargado $ 32.70, no siendo sino $ 32.60 los recibidos por el carpintero Miguel Román;

4º En 21 de marzo de 1887 aparecen gastados $ 7.98 cuyo comprobante no se ha presentado;

5º En los presupuestos de la Imprenta el *páguese* del Secretario, no comprende el sueldo del Director;

6º En 14 de julio de 1888 el encuadernador Latorre, ha recibido $ 6.40, no habiéndose visto bueno por Secretaría sino el pago de $ 3.20;

7º En 15 de diciembre de 1888 el Sr. Bermeo ha recibido $ 138.23, cuando la orden de pago no ha sido sino de $ 137. 73;

En resumen, si prescindimos de la falta de la orden de pago que el Sr. Colector suplirá, como es de suponerse; atendiendo solamente á los errores de la cuenta, resulta: cargados de más, conforme al Nº 2 ..... $ 1.

cargados de menos, conforme á los Nos 1º, 3º y 7º..... .70

Diferencia á favor del Colector..... 0.30

Es lo que puedo informar en conciencia para cumplir lo mandado.—Sr. Rector.—Manuel María Pólit.—A última hora el Sr. Colector ha presentado un recibo otorgado por el maestro carpintero Rafael Jurado por $ 28, valor de un armario trabajado para la Imprenta; como esta partida no está cargada en la cuenta, debe abonarse en favor del Sr. Colector.—Manuel María Pólit."

Luego se acordó que los Sres. profesores consignen hasta el 5 de cada mes los trabajos con que deben contribuír para los "Anales"; y que pasada esta fecha se publique el número respectivo del mencionado periódico solo con el material recogido hasta entonces.

No habiendo otro asunto en que ocuparse, terminó la sesión.

El Vicerrector, El Secretario,

RAFAEL BARAHONA. *Manuel Baca. M.*

Sesión del 21 de febrero de 1889.

Se reunieron los Sres. Dres. Casares, Muñoz y Herrera, presididos por el Sr. Vicerrector, no concurrió el Sr. Pólit.

Fué leída y aprobada el acta de la sesión anterior, y se sometió al despacho el presupuesto de sueldos y gastos correspondientes á enero próximo pasado, que igualmente fué aprobado; advirtiendo que el sueldo del portero es sólo de ocho sucres y no de diez como consta en el mencionado presupuesto.

Se concedió al Sr. Dr. D. Carlos R. Tobar la gracia de que pueda hacer tirar por separado, cien ejemplares de las lecciones de Literatura que está publicando en los "Anales"; con tal que dague lo correspondiente al prensista y al entintador.

El Sr. Vicerrector puso en conocimiento de la Junta; que los herederos del Sr. Rafael García Salaza querían vender la casa que poseen en la calle del Correo, que era muy adecuada para Universidad, y que pedían por ella $ 48.000. Se comisionó al mismo Sr. Vicerrector para que contrate con los interesados y

les ofrezca por dicha casa hasta $ 36.000, pagaderos á razón de dos mil sucres mensuales.

Con esto terminó la sesión.

El Vicerrector, El Secretario,

RAFAEL BARAHONA. *Manuel Baca. M.*

Sesión del 27 de marzo de 1889.

Concurrieron los Sres. Vicerrector, Casares, Herrera y Pólit, y aprobaron el acta de la precedente sesión; no concurrió el Sr. Dr. Muñoz por hallarse enfermo.

Fué leído y aprobado sin ninguna modificación el presupuesto correspondiente al mes anterior. También se aprobó la propuesta hecha por el Sr. Dr. Aurelio R. Espinosa para imprimir en la Imprenta de este Establecimiento la obra intitulada "Manual de la Tercera Orden de Santo Domingo" que se escribirá en letra pica, pagando á siete pesos sencillos por pliego con la condición de que por este precio se han de tirar 400 ejemplares.

Se dispuso que el Sr. Colector haga traer de los Estados Unidos una prensa de mano del Nº 2, los tipos y demás objetos que faltan para completar el material de la Imprenta y que constan en las dos planillas presentadas por el Sr. Director; debiendo contratar para esto, con el Sr. Javier Espinosa, quien se compromete á pedir las referidas facturas sin cobrar ninguna comisión.

El Sr. Vicerrector puso en conocimiento de la Junta, que el Sr. Emilio Pallares, que era el encargado por los herederos del Sr. García Salaza para vender la casa que poseen, no había admitido la propuesta que le hizo conforme á lo acordado en la sesión precedente; porque decía que había quien dé cincuenta mil pesos por dicha casa, pero que ni en ese precio le convenía venderla.

Sin mas, terminó la sesión.

El Vicerrector, El Secretario,

RAFAEL BARAHONA. *Manuel Baca M.*

Facultad de Jurisprudencia.

Sesión del 25 de enero de 1889.

Presididos por el Sr. Decano, asistieron los Sres. Dres. Casares, Espinosa de los Monteros, Campuzano y Peñaherrera.

Aprobada el acta precedente, se presentó al despacho la solicitud del Sr. Emilio Cobo, en la cual pedía se le declare apto para el grado de Doctor. Revisados los certificados correspondientes, se encontraron arreglados á la ley, por consiguiente se concedió la declaratoria pedida.

Pasó al estudio del Sr. Decano el proyecto formulado por el Sr. Dr. Casares acerca del orden con que se han de conceder las dispensas de las cuotas universitarias.

Dióse lectura de un oficio del Sr. Rector, que transcribía otro del H. Sr. Ministro de Instrucción Pública, en el cual pedía se indiquen las obras que actualmente sirven de texto en las clases de la Facultad y las que en adelante puedan adoptarse como tales. El Sr. Dr. Casares dijo: que en su clase servían de texto las siguientes: Heinnecio. Derecho Romano.—Sala Miño. Derecho Español.—El Código Civil.—y la Instituta escrita por el mismo Dr. Casares. El Sr. Dr. Campuzano indicó las dos siguientes obras, que actualmente sirven de texto en su clase; Instituciones Canónicas por Devoti y—Derecho Público Eclesiástico por Tarquini. El Sr. Dr. Espinosa indicó como textos de Derecho Práctico los Códigos de la República. Los Sres. profesores de Derecho Público ofrecieron indicar en la próxima sesión las obras que podrían adoptarse para textos en dicho ramo.

Con lo que terminó la sesión.

El Decano, — El Secretario,

Julio B. Enríquez. — *Manuel Baca M.*

Facultad de Medicina.

Sesión del 22 de enero de 1889.

Abierta por el Sr. Decano con asistencia de los Sres. Dres.

Barahona, Egas, Cárdenas, Silva, Echeverría y Casares; no asistió el Sr. Dr. Muñoz por estar de duelo.

Después de aprobar el acta de la sesión anterior, se sometió al despacho el informe del Sr. Dr. Cárdenas acerca de la solicitud del Sr. Manuel Bravo que pedía declaratoria de aptitud para el grado de Licenciado, fué aprobado, y por consiguiente declarado el peticionario apto para dicho grado.

Dióse también lectura de este otro informe.—"Sr. Decano de la Facultad de Medicina.—Vuestra comisión encargada de informar sobre si el cementerio de San Márcos presenta menores inconvenientes que el de San Blas para que se suprima éste y quede sólo aquél, tiene la honra de exponer: que debe cerrarse con preferencia el de San Blas, en vista de su poca extensión, antigüedad, mala exposición del terreno y principalmente porque dentro de poco tiempo estará situado en el centro de la población. Este último motivo bastará, por sí solo para que la comisión aconseje lo que aconseja, en favor de la Higiene Pública. Los inconvenientes que resulten de la supresión de este cementerio se allanarán construyendo otro en un sitio más adecuado.

En cuanto al llamado de San Márcos es menester construírlo según las reglas de la Higiene; pues el completo descuido en que se encuentra le hace impropio para el objeto; mucho más tratándose de un lugar sagrado. En caso de no verificarse lo anterior, es mejor que se lo inhabilite ó suprima; porque conservarlo en el estado actual sería conservar un muladar. Tal es el parecer de vuestra comisión, salvo el más ilustrado de la H. Facultad que US. dignamente preside.—Quito, 24 de diciembre de 1888.—Lino Cárdenas.—Manuel María Casares". Fué aprobado con algunas ligeras modificaciones, y se mandó transcribirlo al H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.

Leyóse también el siguiente oficio.—Nº 13.—Ministro de Instrucción Pública.—Quito, enero 18 de 1889.—Sr. Decano de la Facultad de Medicina.—El Sr. Presidente de la Junta Cooperadora para la exposición de París, con fecha de ayer me dice lo siguiente:—H. Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—H. Sr:—Por indicación del R. P. L. Sodiro, cree la Junta de Exposición que el Sr. Decano de la Facultad de Medicina pudiera obtener de sus profesores una lista de los vegetales cuyas virtudes terapéuticas las tengan bien averiguadas y conocidas; y para conseguirla suplico á US. H. se sirva pedir aquella lista al dicho Sr. Decano. Ojalá que la diera con una indicación de las enfermedades en cuya cura se emplean las plantas conocidas, el método de suministrarlas, el nombre científico de las plantas, como tambien el vulgar. Si además los Sres. médicos agregaran también un ejemplar de cada una de las plantas que tengan, sería muy de agradecerles.—Dios guarde á US H.—Carlos Fernández Madrid.—Transcríbolo á U. con el objeto indicado; aunque parece imposible que pueda llevarse á efecto la colección

de plantas medicinales en tan corto espacio de tiempo.—Dios guarde á U.—Elías Laso.

Se mandó reservar la contestación á este oficio, hasta la próxima reunión; porque el Sr. Dr. Barahona dijo que tenía entre sus papeles algunos apuntes acerca de las propiedades medicinales de muchas plantas indígenas que había estudiado y administrado con buen éxito, y que si los encontraba los presentaría á la Facultad.

Por último se dió cuenta de los oficios y cuadros estadísticos remitidos por los Sres. Dres. Chiriboga, Gangotena, Andrade y Larrea. Se mandó contestar á los mencionados facultativos aplaudiendo el celo que manifiestan en el cumplimiento de sus deberes, y expresando el deseo que tiene la Facultad de que en los referidos cuadros se indique la duración de la enfermedad en cada uno de los individuos, y se añadan las observaciones que parezcan oportunas para ilustrar la historia de la epidemia; tal como lo ha hecho el Sr. Dr. Chiriboga.

Se cerró la sesión.

El Decano, El Secretario,

RAFAEL RODRÍGUZ MALDONADO. *Manuel Baca M.*

Sesión del 12 de marzo de 1889.

Se reunieron los Señores Decano, Barahona, Egas, Muñoz, Silva, Echeverría y Casares y aprobaron el acta de la sesión anterior. No asistió el Sr. Dr. Cárdenas.

El Sr. Dr. Barahona puso en conocimiento de la Facultad; que se le habían perdido los manuscritos en que constaban las observaciones que tenía recogidas acerca de las propiedades medicinales de muchas plantas indígenas; y que por esto, no las presentaba, como lo ofreció en la sesión precedente.

Fueron declarados aptos para el grado de Dr. los Sres. Cicerón Cisneros, Leonidas Llerena, Antonio Miño y Manuel María Peña, después de leídos y aprobados los respectivos informes expedidos por el Sr. Dr. Barahona.

De seguida se dió cuenta de un oficio del H. Sr. Ministro de Instrucción Pública en el cual pedía; que la Facultad informe acerca del lugar que sea más adecuado para construír un cementerio que, hallándose dentro de los límites de la parroquia de San Blas, reemplace con ventaja al que actualmente existe en la mencionada feligresía. Para informar sobre este asunto, designó el Sr. Decano á los Sres. Dres. Barahona y Egas. También

designó á los Sres. Dres. Silva, Casares y al infrascrito para que informen respecto de los cuadros estadísticos remitidos por los Sres. facultativos nombrados por el Supremo Gobierno para que asistan á los enfermos del sarampión; y á los Sres. Jefes de Clínica del Hospital Civil y Militar para que asímismo informen acerca de una solicitud de algunos Señores de Sevilla, Licenciados en Medicina que querían contratar con el Supremo Gobierno para establecer en esta ciudad una enseñanza policlínica.

Terminó la sesión.

El Decano, El Secretario,

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO. *Manuel Baca M.*

OFICIOS.

República del Ecuador.—Ministerio de Estado en el Despacho de Hacienda.—Quito, abril 10 de 1889.

Señor Rector de la Universidad Central.

De orden del Excmo. Sr. Presidente de la República, remito á US. cuatro ejemplares de las obras poéticas del Sr. Numa Pompilio Llona, á fin de que se sirva dedicar á premiar los talentos; moralidad y aprovechamiento de otros tantos jóvenes que, al imparcial juicio de US. lo merecieren en los exámenes de prueba al fin del año escolar.

Dios guarde á US. H.

J. T. NOBOA.

Rectorado de la Universidad Central.—Quito, abril 11 de 1889.

H. Sr. Ministro de Estado en el Despacho de Hacienda.

He recibido los cuatro ejemplares de las obras poéticas del Sr. Numa Ponpilio Llona, que S. E. el Presidente de la Repúbli ca ha tenido á bien ordenar que se remitan á este Establecimiento; á fin de que sirvan de premios para los alumnos que por sus talentos, moralidad y aprovechamiento los merecieren al fin del curso escolar.

Tan luego como llegue el caso se cumplirán los deseos del Excmo. Sr. Presidente.

Dios guarde á US. H.

RAFAEL BARAHONA.

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, abril 24 de 1889.

Sr. Dr. Ezequiel Cevallos.

Por mandato del Sr. Rector, tengo la honra de comunicar á U; que habiendo obtenido el Sr. Dr. D. Manuel María Casares licencia para irse á Europa, debe U. dictar la clase de Palología General y Nosografía hasta que vuelva el mencionado profesor.

Dios guarde á U.

Manuel Baca. M.

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, marzo 9 de 1889.

Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrea.

Hoy se sorteó el orden con que las clases de la Facultad de Jurisprudencia han de presentar las sabanitas en el presente año escolar, y fué designada la clase de Legislación para el acto que debe tener lugar el 23 de los corrientes á las doce del día.

Lo que me es honroso poner en conocimiento de U. para los fines consiguientes.

Dios gnarde á U.

Manuel Baca. M.

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, marzo 13 de 1889.

Sres. Jefes de Clínica interna y externa de los Hospitales Civil y Militar de esta Capital.

Para los fines consiguientes, tengo por honra comunicar á UU; que habiéndose sometido al despacho de la Facultad de Medicina, en la sesión de ayer, la solicitud de los españoles Sres. D. Manuel Medina, D. Fernando Días, D. José María Rodríguez y D. Romualdo Fernández, que quieren establecer una policlínica oficial en esta cuidad, el Sr. Decano tuvo á bien designar á UU. para que informen sobre el particular.

La solicitud original así como el oficio del Sr. Cónsul General del Ecuador en España, está en poder del Sr. Dr. Ezequiel Muñoz.

Dios guarde á UU.

Manuel Baca. M.

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, marzo 23 de 1889.

Sr. Dr. Miguel Egas.

Por mandato del Sr. Decado de la Facultad de Medicina, tengo la honra de comunicar á U. que para el examen quincenal, que ha de tener lugar el 6 de abril próximo, fué designada por la suerte la clase que U. dirije.

Dios guarde á U.

Manuel Baca. M.

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, mayo 15 de 1889.

Sr. Colector de rentas.

Me es honroso comunicar á U. que en esta fecha comienza el Sr. Dr. D. Ezequiel Cevallos á dictar la clase de Patología General y Nosografía por ausencia del Sr. Dr. Dn. Manuel María Casares.

Dios guard á U.

Manuel Baca. M.

GRADOS DE DOCTOR.

EN MEDICINA

Sr. D. Miguel Ignacio Román..... 1.1.1.2.2.2.2.

EN JURISPRUDENCIA.

Sr. D. Emilio Cobo..... 2.2.3.3.3.3.3

EXAMENES DE JURISPRUDENCIA.

Sr. D. Pablo Mariano Borja 2º año de Derecho Práctico 1.2.2

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

Con este número se termina la suscripción anual. Como no he obtenido que los Sres. Agentes en las provincias me remitan el valor de las suscripciones, vuelvo á suplicarles me lo remitan junto con los números que no se hayan podido colocar ó vender.

Se pone en conocimiento del público, que la reimpresión del número 2º correspondiente á la 1ª serie está concluída.

Se procedió á este trabajo por haberse agotado la 1ª edición, y ser uno de los números más importantes del periódico, por las lecciones orales de Legislación dadas por el Sr. Dr. D. Elías Laso.

Precio..... 20 centavos.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 19

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Lecciones de Literatura, por el Sr. Dr. D. Carlos R. Tobar.—***Breve resumen histórico de los Concilios generales,*** por el Sr. Dr. D. José N. Campuzano.—***Destrucción de langostas,*** por el Sr. Dr. D. Abelardo Egas.—***La Ramí,*** por el R. P. Luis Sodiro, S. J.—(***Colaboración***).—***Pequeño ensayo de estudio sobre la lepra,*** por el Sr. Dr. D. Jenaro Ribadeneira G.—***Boletín Universitario.***

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, junio 30 de 1889. { NUMERO 19

LECCIONES DE LITERATURA

TOMADAS SINGULARMENTE DEL P. BROECKAERT.

POR C. R. TOBAR.

(Traducción y refusión).

(Continuación).

ARTICULO 3º—*Diversas formas de la cláusula.*

"Nada hay tan flexible como el lenguaje. Proporciona medidas iguales ó desiguales para la poesía, y aun en la prosa se presta á multitud de combinaciones diversas.... Los vocablos son en nuestras palmas como blanda cera que modelamos á voluntad". Tan justas como profundas son estas reflexiones de Cicerón; pero no se llega á manejar así el instrumento de la palabra, sino por medio de ejercicio asiduo. Antes de soltarse de trabas en la composición, es menester que los principiantes se familiaricen con todas las formas del idioma y se adestren, tanto al mecanismo del verso, como al número oratorio. La perfección que exige el gran orador requiere trabajo delicado al propio tiempo que oculto, *fiat structura quædam, nec tamen fiat operose.* El sudor del operario no ha de manchar la fina tela que tejió. ¿Y cómo ha de conseguirlo? Responde el mismo Cicerón: por la práctica. *Stylus exercitatus efficiet facile hanc viam componendi.*

Los antiguos nos han dejado muchas y curiosas observaciones acerca de las formas del lenguaje. Si algu-

nas son ciertamente en demasía minuciosas, nos manifiestan, no obstante, qué grado de perfección se proponían en sus obras. ¿No es por ventura debida en gran manera á estos cuidados, á este prolijo esmero, su incontestable superioridad sobre las edades posteriores? Acaso se abusó de tales ideas en ciertas épocas, limitando la educación literaria á combinaciones elementales y á una fraseología desabrida. Pero hoy ¿no hemos caído en el exceso contrario? ¿No se ha dicho con tono de desestimación que "todo en Olmedo es pensado; que todas sus obras llevan el sello visible de la lima"? ¡Válganos el cielo y no se considera el funesto término á donde puede conducirnos la anarquía literaria!

Entre las formas infinitamente variadas del lenguaje, la principal diferencia es la que separa el verso de la prosa. En prosa la cláusula más completa es el período.

§ 1º PERÍODO.

1 .Concuerdan los autores en considerar el período como una cláusula más desenvuelta que la cláusula ordinaria; y es lo que indican los vocablos *circuitus, circumpscriptio, ámbito, circuición*, περι–οδος; siendo de notar que aun aquella que Quintiliano denomina *simple*, exige este circuito: *Genera ejus* (periodi) *duo sunt : alterum simplex, cum sensus unus longiore ambitu circumscribitur; alterum, quod constat membris et incisis, quæ plures sensus habent (Inst. IX, 4)*. Distinción tomada de la retórica de Aristóteles: περίοδος δὲ, ἡ μὲν ἐκ κώλοις ἡ δὲ ἀφελής (*Rhet.* III, 9). A ejemplo de los maestros citados, nos ocuparemos con especialidad de la *cláusula periódica*, esto es, de la compuesta de miembros, κῶλα, y de incisos, κόμματα.

Aristóteles dice "denomino período una sentencia que comprende un principio y un fin y es de fácil comprensión", λέγω δὲ περίοδον, λέξιν ἔχουσαν ἀρχὴν καὶ τελευτὴν αὐτὴν καθ' αὐτὴν καὶ μέγεθος εὐσυνοπτόν; explicando estos términos conforme á doctrina de Cicerón, diremos que el *periodo es una cláusula de una justa extensión, cuyo sentido completo, dividido entre muchos miembros, está suspenso hasta un último y perfecto reposo. Miembro* es una parte notable del período, terminado por un reposo

incompleto. El miembro puede dividirse también en incisos.

2. Hay períodos de dos, tres, cuatro miembros, rara vez de cinco.

Período bimembre: *Aquel príncipe, que de sus consultas elige por bueno lo que votaron los más, es esclavo de la multitud, debiendo serlo de la razón.*

(*D. Francisco de Quevedo* y *Villegas*).

Períodos trimembres: *Señor Dios mío, ninguna cosa más desea mi ánima que amaros, porque ninguna cosa hay á vos más debida, ni á mi más necesaria que este amor.*

(*Fr. Luis de Granada*).

Esta noche he averiguado que la invidia no acomete sino á lo que es de algún valor ó mérito: porque en un canastillo de peras no hallé ninguna buena sino una ó dos; y estas, en señal de que lo eran, con gusanos.

(*Antonio Pérez*).

Período cuadrimembre: *Este hombre violento y injusto, al que una vez derrueca, le da la mano algunas por respecto de algún interés que pretende; pero tráele sobre ojo, para en viendo ocasión tornará hundirle; y déxale engordar un poco, para comerle después; y juega con él como el gato con el ratón, que le suelta y le prende, y al fin le degüella.*

(*Fr. Luis Ponce de León*).

En el último ejemplo se presentan muy notables los *incisos* ó partes componentes de los *miembros*.

El período de más de cuatro miembros, denominado *taxis* ó *rodeo periódico*, es ocasionado á distraer la atención, fatigando la memoria del lector, y á quebrantar la unidad indispensable de la sentencia. Asimismo lo son, cuando repetidos, los trimembres.

Las cláusulas cortas adolecen, por otra parte, del defecto de desviar el discurso, divagar la inteligencia y

aun fatigar el aliento, cortándole é interrumpiéndole con pausas desagradables.

El escritor, en consecuencia, procurará entremezclar cuerdamente las frases breves con las extensas, y acomodarse de este modo, á las necesidades de la atención y á las exigencias de los órganos fonéticos.

Cuidará también de la cadencia del período, esmerándose en la terminación, á fin de que continúe halagándonos el oído, como un eco suave y deleitoso. Pero de esto trataremos en el párrafo siguiente.

3. La propiedad esencial del período consiste en la suspensión del pensamiento; su perfección en el *número*. Aquella divide el período en dos partes desiguales, ἀρχὴν y τελευτὴν, llamadas por esta razón πρόταοις y ἀπόδοσις. Esta suspensión supone, pues, cuando menos dos miembros, y por consiguiente dos ideas, tan intimamente relacionadas, que la combinación sea natural. El enlace se forma, por lo regular, con ciertas partículas, *quum, etsi*, ó medios que el orador romano llamaba *nodi continuationis*. Ya opuestas la una á la otra idea, ya combinadas, según la divergencia ó afinidad existente entre ellas, las partículas ó medios contribuyen á la claridad y ornato del período. Algunas veces, sin embargo, la suspensión existe sólo en los pensamientos y no se la comprende sino por su ilación, sin ser indicada por partícula alguna.

Tal es el siguiente período latino de cuatro miembros:

Ita vivunt, dum possunt, ut ducere animam de cœlo non queant: ita moriuntur, ut eorum ossa terra non tengat: ita jactantur fluctibus, ut numquam abluantur: ita postremo ejiciuntur, ut ne ad saxa quidem mortui conquiescant.

(Cic. pro Roscio).

4. Las observaciones últimas son aplicables también al encadenamiento de los períodos. En la composición periódica, al pasar de un período á otro, las ideas deben trabarse, llamadas las unas por las otras. Cicerón, perfecto modelo en este género, comienza así su discurso más cuidadosamente trabajado:

Quamquam mihi frequens conspectus vester multo jucundissimus, hic autem locus ad agendum amplissimus, ad dicendum ornatissimus est visus, Quirites, tamen hoc aditu laudis, qui semper, optimo cuique maxime patuit, non mea me voluntas, sed meæ vitæ rationes ab ineunte ætate susceptæ prohibuerunt. Non cum antea per ætatem.....

Ejemplo en el que las palabras *meæ vitæ rationes* llaman una explicación que será dada en el segundo período.

El Maestro León, algunas ocasiones tan maestro como el P. Granada en cualidades de estilo, une de tal modo los miembros del período, los períodos entre sí y hasta las diversas porciones de los capítulos, que cada inciso, cada palabra puede compararse á las claves de los arcos romanos, que les dan belleza á la par que solidez.

Véase el siguiente fragmento tomado de la exposición del capítulo II de Job:

A la verdad ni conviene que nos alegremos con los buenos sucesos, ni que nos angustiemos con los malos; antes al revés, el buen suceso, y la buena dicha, y el responder y obedecer á nuestro gusto las cosas habrá de criar recelo en nosotros. Porque, demás de que el buen día siempre hace la cama al malo, y es su vigilia; eso mismo que llamamos feliz, es peligroso mucho, y ocasionado á mil males. Que la felicidad naturalmente derrama el corazón con alegría, y cria en él confianza; y de la alegría y de la confianza por orden natural nace el descuido, y al descuido se le siguen la soberbia, y el desprecio de otros, y los errores y faltas. Y quien posee muchos bienes, con el gusto dellos se les sujeta; y así comienza á servir á lo que había de mandar y regir; y de ser rico y dichoso, viene á ser esclavo, y á ser miserable.

(Continuará).

BREVE RESUMEN HISTORICO

DE LOS CONCILIOS GENERALES,

POR EL SR. DR. JOSE N. CAMPUZANO.

(Continuación).

CAPITULO 2º

§ 1º

DE LOS CONCILIOS PARTICULARES EN GENERAL.

Los concilios particulares son nacionales, provinciales y diocesanos. Concilio nacional es la reunión de los Obispos sujetos á la jurisdicción del Primado, ó Patriarca, convocada y presidida por éstos. Se llamaban también diocesanos; nombre que les vino de las grandes diócesis en que fué dividido el Imperio Romano, en tiempo de Constantino el grande; ahora se ha reservado esa denominación para designar las asambleas eclesiásticas reunidas por el Obispo de cada diócesis. Célebres fueron, en la primera edad de la Iglesia, algunos concilios nacionales, tales como los de Cartago, los Galicanos, Toledanos y otros, por las luces y santidad de los Obispos que concurrieron á ellos y por la prudencia y sabiduría de sus disposiciones. En los siglos recientes han caído en desuso estos concilios.

§ 2º

DE LOS CONCILIOS PROVINCIALES.

Concilio provincial es la reunión pública de los Obispos de una provincia eclesiástica, convocada y presidida por el Metropolitano para tratar de asuntos relativos á sus iglesias. El Arzobispo es cabeza y jefe de estos concilios: á él le corresponde convocarlos, y caso de impedimento de éste, al Obispo más antiguo de entre los sufragáneos; debiendo entenderse por tal, no el más antiguo por la promoción á la silla, sino por la consagración. El Vicario general, el capitular, los Obispos exentos no pueden arrogarse esta facultad. "No dejen, dice el Santo Concilio Tridentino, en la Ses. 24, Cap. 2º *De reformat.*, los Metropolitanos de congregar sínodo en su provincia por sí mismos, ó si se hallasen impedidos, no lo omita el Obispo más antiguo de éila".

Aun cuando el Metropolitano sea el jefe del Concilio provincial; por lo que en él tiene la primera silla, suscribe sus acuerdos antes que todos, dicta algunas providencias, cuida de que se mantenga el orden; no puede disolverlo contra la voluntad de los sufragáneos, fulminar censuras contra éstos, prohibirles que tomen parte en la discusión ni excluirlos de su seno. Le está, además, vedado dispensar de las leyes del concilio fuera de los casos en que puede usar de esta facultad respecto de las que forman el derecho común.

El Concilio provincial ejerce algunas veces verdadera autoridad sobre el Metropolitano. Puede, en efecto, conocer, dentro de los límites determinados por el derecho, de las quejas que contra él se suscitaren, corregirle si fuere negligente en el cumplimiento de sus deberes, en especial, en lo relativo á la creación y conservación de los seminarios y á la residencia. Por el mismo hecho, debe también observar escrupulosamente las leyes del concilio.

Mucho ha cuidado siempre la Iglesia de la frecuente celebración de estos concilios; algunos de los generales habidos en los primeros siglos impusieron al Me-

tropolitano la obligación de congregarlos. Relajada la disciplina no sólo en este punto, sino en otros más, fué renovada aquella obligación por el Tridentino; ordenando, bajo gravísimas penas, que se los convoque, "cuando más, dentro de un año contado desde el fin de él, y en lo sucesivo, de tres en tres años, por lo menos, después de la octava de la Pascua de Resurrección, ó en otro tiempo más cómodo, según la costumbre de la provincia". Se los puede también celebrar con más frecuencia, pero para esto es menester el consentimiento unánime de los Obispos sufragáneos, ó en caso necesario, autorización concedida por la Congregación del Concilio: limitación saludable para evitar que los Ordinarios sean llamados á la Metrópoli por causas ligeras, con grave daño de los fieles á ellos sometidos.

Las circunstancias especiales á que se encuentran sujetas las Iglesias de Hispano–América, han sido parte para que se relajase en favor de ellas la disciplina respecto al tiempo señalado por la disposición conciliar predicha para la celebración de los concilios provinciales. Pues en su principio estas asambleas debían reunirse de cinco en cinco años; posteriormente permitió Gregorio XIII que se celebrarán cada septenio; y al fin Paulo V prorrogó ese plazo hasta doce años. Al presente, el celo de los Metropolitanos de la región mencionada; la creciente cultura de sus pueblos, la mayor facilidad de las comunicaciones, y sobre todo, el aumento progresivo de las necesidades espirituales de los fieles, han hecho más necesaria la frecuente celebración de concilios provinciales.

Deben asistir al concilio provincial los Obispos sujetos á la autoridad del Metropolitano, los prelados que tienen jurisdicción cuasi episcopal, los Obispos que gobiernan una cuasi diócesis exenta de la jurisdicción de aquél, los Vicarios capitulares, en caso de sede vacante, los procuradores de los Obispos ausentes é impedidos legítimamente, los de los Cabildos de las iglesias catedrales ó Colegiatas, que gozan de jurisdicción, los Abades, aun cuando ejerzan el cargo en encomienda, y cualquiera persona que goce de este privilegio por concesión del R. Pontífice ó del Arzobispo consintiéndolo todo el concilio. Son, con todo, diversos los derechos que los cánones conceden á los magistrados referidos en los acuer-

dos de la asamblea; pues los de las cinco primeras clases tienen en ellos voto deliberativo y decisivo, y los demás sólo dan su parecer.

Los que deben asistir por derecho al concilio, no pueden excusarse de ello, sino mediando causa legítima debidamente comprobada ante el Metropolitano y previa designación de la persona que en él debe representarles: la excusa dura tanto cuanto la causal en que está fundada; así que, cesando ésta, desaparece aquélla y revive la obligación de ir al concilio.

Las materias de la competencia del concilio provincial están determinadas por el Tridentino en las Sess. 24 y 25, Caps. 2º, 5º y 10º De *reformat.* Según éste las asambleas provinciales deben reunirse para mejorar las costumbres, corregir los abusos, ajustar las controversias y para otros objetos determinados por el derecho, de una manera especial, como para la elección de los eclesiásticos que en cada diócesis deben desempeñar las comisiones que les confiera la Silla Romana, para tramitar, hasta ponerlas en estado de sentencia, las causas mayores que se promuevan contra los Obispos. Goza, pues, el concilio provincial de potestad legislativa y aún de la judicial en orden á los objetos apuntados; mas, en su ejercicio están limitados esos poderes de la manera siguiente: no puede dictar disposiciones contrarias al derecho común y por consiguiente, á los decretos del Romano Pontífice; pues el inferior no puede derogar las leyes del superior. En general, le está prohibido conocer de las causas mayores, esto es, de las que por su importancia, han sido reservadas á la Silla Apostólica; de las que hubieren sido sometidas con anterioridad, al Metropolitano ó á los Ordinarios, á no ser en los casos permitidos por el derecho; de las causas relativas á la fe, siempre que no se tratare de alguna heregía manifiesta, de cuestiones indudables entre los doctores católicos, y cuando para ello hubiere recibido autorización del Papa. No puede ni formar el sumario en las causas mayores contra los Obispos, sino en virtud de facultad especial concedida para cada caso particular.

La autoridad que ejerce el Concilio Provincial, no le pertenece por derecho propio, sino en virtud de la implícita delegación hecha por la Suprema postestad de la Iglesia; pues así como la Metrópoli no es de institución

divina, sino creación de esa potestad, encaminada á proveer con más acierto y oportunidad á las necesidades espirituales de los fieles, del mismo modo, las facultades que tienen el Metropolitano y concilio provincial por éste presidido son pura emanación de las contenidas en el Primado universal de la Iglesia establecido por Jesucristo y depositado en Pedro. Y aquí está la razón primordial y explicativa de la justicia con que ha procedido la Iglesia disminuyendo ó aumentando las atribuciones de los referidos concilios. Atenta siempre á evitar los males y promover el bien espiritual de los hombres, la Iglesia santa ha ensanchado ó restringido esas facultades, según la variedad de los tiempos, el fervor de los fieles, el respeto por la autoridad de ella, las buenas ó malas relaciones con los estados y otras circunstancias que pueden influír en el ejercicio de esas facultades. Al proceder así no ha violado derecho alguno de los obispos ni de los concilios provinciales; ha hecho uso prudente de los poderes que le son propios.

La autoridad del concilio reside en el voto de la mayoría de sus miembros, aun cuando de ella se separe el Metropolitano, que no es el pastor de los pastores ni el único pastor, y cuya potestad en la asamblea es igual á la que tienen los sufragáneos. Por manera que si el Arzobispo se niega á publicar los acuerdos conciliares, por que le parezcan inconvenientes ó injustos, los obispos pueden ocurrir á la Silla Romana, exigiendo remedio que endereze tan extraño y punible procedimiento.

El concilio provincial se convoca por medio de un edicto dirigido á todos los que deben concurrir á él por ley, costumbre ó privilegio, y en el que se designa el lugar y día de la reunión, así como las prácticas piadosas que se ha de ejercitar para implorar el auxilio y protección divinos. Reunido, se comienza por hacer la profesión de fe según la fórmula prescrita por Pio IV y Pio IX y por el Cap. 10º, Ses. 25 del Concilio de Trento, de *reformat.* Todos los padres están obligados á esta profesión, pero en especial, los que van por vez primera al Concilio después de su promoción á la silla. Pudiéramos citar muchos concilios en que se ha observado esta costumbre, mas para nuestro intento, basta recordar que así se procedió en los reunidos por San Carlos Bo-

rromeo, Arzobispo de Milán, en los de Italia, Francia, España, Alemania y América celebrados en tiempos antiguos. Se previene, en seguida, que los padres no podrán separarse mientras el concilio no clausure sus sesiones, á no ser por causa justa debidamente comprobada y previa licencia del Metropolitano; se procede al nombramiento de oficiales del concilio, esto es, de Secretarios, Promotores y Notarios; á la formación de las congregaciones particulares cuyo dictamen es necesario para que el Sínodo pueda ocuparse de cualquier asunto en las sesiones públicas; al de las que han de conocer y terminar las quejas que se suscitaren entre los obispos sobre precedencia y por otros motivos; y al de las que han de examinar los documentos que legitimen las procuraciones de los Obispos ausentes. Se exige el juramento de guardar secreto acerca de los asuntos que se tratare en el concilio y no se debiere poner en conocimiento de los fieles y se designa el día para la segunda sesión pública.

(Conitnuará).

DESTRUCCION DE LANGOSTAS.

[Continuación].

LOS ACRIDIOS EN ARGELIA (1).

((Solamente el estudio de las costumbres de los Acridios puede servirnos de guia para encontrar los medios prácticos de oponernos á las devastaciones que ellos causan; y el Naturalista que posée la suficiente experiencia para sacar de las observaciones biológicas consecuencias verdaderas, es el llamado á intervenir en tales casos desempeñando el papel principal.

Sin trazar otra vez la historia del gran devastador argeliano, el *Stauronotus Maroccanus*, vamos á pasar revista de las particularidades que él ofrece en las diversas fases de su existen-

(1) La Nature. 15 octobre 1888.

cia, indicando sucesivamente cómo se puede aprovechar de estas mismas especialidades para destruirlo, sea por medio de los animales y las plantas, sea por los trabajos de los árabes ó europeos.

Hemos dicho que las hembras de este Acridio aovan en tierra, tomando la precaución de encerrar sus huevecillos en cáscaras duras y resistentes. Rodeados estos al principio de una secreción de materia espumosa, revestidos después de una cubierta de partículas térreas y granos de arena aglutinados con solidez, están admirablemente protegidos aún para desafiar las intemperies de las estaciones; las lluvias torrenciales no ejercen acción alguna en ellos. Durante nueve meses conserva la tierra intacto el depósito precioso que se le ha confiado: las cáscaras se encuentran al momento de la avivación tales cuales eran cuando se efectúo la puesta: los huevecillos han cumplido en absoluta calma el ciclo de su evolución.

El Sr. profesor Riley que presidía en los Estados Unidos la comisión entomológica encargada del estudio de los Acridios viajeros, ha hecho experiencias muy concluyentes á este respecto en el *Caloptenus spretus*, especie originaria de las Montañas rocosas, cuyas hordas vienen de tiempo en tiempo á acometer los territorios del Oeste: aquel insecto tiene costumbres enteramente análogas á las del *Stauronotus Maroccanus*.—El sabio americano ha sometido cáscaras ovígeras á la submersión, en condiciones variadas. Ha notado que, después de algunos meses de inmersión en el agua fría ó congelada, aún á la temperatura de —9°, 5 centígrados, habían conservado los huevos toda su vitalidad: ha reconocido también, que después de una semana de submersión, en la primavera, al momento de la avivación, los gérmenes poseían la facultad de moverse. Otras experiencias han demostrado que los huevos son mucho menos sensibles de lo que se pudiera creer, á las alternativas de congelación y de deshielo; porque estas alternativas en nada desminuyen el poder vital.—En cuanto al frío queda sin efecto sobre los óvulos, porque resisten tan bien á la temperatura de—4°, como á aquella de 15° centígrados. La exposición prolongada al aire libre, por ejemplo, parece ejercer cierta influencia destructora en las cáscaras ovígeras, sea determinando la desecación de los huevos, sea facilitando la acción de influjos mórbidos que señalaremos más adelante.

En resumen: en las condiciones en que se encuentran los ootecos colocados normalmente sería *una locura* contar con los accidentes climatéricos que obren directamente para destruirlos. Sin embargo, la Naturaleza sabe atacarlos y hacerlos perecer, por vías en apariencia misteriosas.

Las aves son muy diestras para descubrir los canutos. En Argelia se abaten frecuentemente los estorninos y las alondras en bandadas inmensas donde hay yacimientos, sobre todo cuando el arado y el rastrillo han sacado las cáscaras á la superficie

del terreno (1). Grande placer se siente al verlos comer desplegando los unos á porfía de los otros una febril actividad. Sigamos una tropa de alondras: espantadas, alzan el vuelo para ir á buscar fortuna en otra parte: aproximémonos y veremos el suelo cubierto de cáscaras vacías: con destreza han abierto los ootecos para encontrar los huevos que devoran con glotonería. Pero no es con el fin de contemplar á los pájaros llenando su misión tutelar, que el hombre civilizado les sigue y observa sus evoluciones: ingrato! en vez de corresponder á estos preciosos auxiliares, sus mejores amigos, por el celo en resguardar sus campos de cebada ó de trigo, los ojea sin tregua ni reposo para sacrificarlos sin piedad, y se atreve á reprochar al hombre no civilizado su indolencia y su fatalismo.....Entonces procuran intervenir algunos espíritus esclarecidos para llenar los vacíos causados por la imprevisión: buscan si acaso hay en el mundo aves golosas de Acridios y no tardan en reconocer que el único embarazo que se encuentra es el de elejirlas. Proponen importar y aclimatar en Argelia algunos de estos pájaros; pero la Naturaleza nos enseña que viven bajo los trópicos ó son emigrantes, y que jamás se volverán colonos, aun introducidos con fuerte costo. Se impone, pués, como un deber, la protección de los pájaros acridófagos indígenas; y, por esto, en las Relaciones que he dirigido al Sr. Gobernador general de la Argelia, he cuidado de llamar su atención hácia el papel útil que los pájaros desempeñan y de reclamar para ellos reglamentos protectores (2). Esperamos que no habré predicado en el disierto; pero Sahara está tan cerca de Tell!

Los insectos saben también descubrir los ootecos, y ciertos Dípteros, notablemente los Bomblydos, tienen el instinto de asegurar su progenie en aquellos: cuando se abre una cáscara ovígera no es raro encontrar instalada una gruesa larva que ha devorado todos los huevos. En Argelia, como en Rusia y los Estados Unidos se han notado los efectos destructores de tales insectos. Actualmente en el Departamento de Constantina han destruído hasta el 15 por 100 de las puestas. Otros Dípteros de la familia de los Muscidos, los *Anthomya*, cuyas larvas atacan igualmente á los huevos (3), los *Nemorea*, que se desarrollan

---

(1) En la Rusia meridional, en Italia las invasiones de los Acrídios son seguidas de la aparición, en tropas considerables, de un pájaro acridófago, especie de estornino, el Martín rosa [*Pastor roseus*]. En los Estados Unidos el profesor Samuel Aughey ha notado que los pollos de pradera [*Cupidonia* [Tetras] *cupido* y los Colines [*Ortyx virginianus*] habían destruído en seis meses más de 12 millaradas de Acridios, y esta cifra es inferior á la verdad.

(2) J. Künckel d' Herculais. *Les Acridiens et leur invasions.* 1er Rapport. —Alger, mai 1888.—*Instructions sur les Mesures á prendre en vue de la Destruction des Acridiens.* 2e Rapport.—Alger, août 1888.

(3) Los americanos calculan que las larvas de *Anthomya angustifrons*, Meig., han destruido en 1876, 10 por 100 de Acridios [*Caloptenus spretus*] en Misuri y Kansas.

en el cuerpo de los Acridios (1) y algunas moscas de varias especies contribuyen á disminuir el número de estos Ortópteros.

Sería muy larga la lista de estos insectos que viven á expensas de los Acridios, y queda aún por hacerse toda entera para los que habitan en el Norte del Africa.

Hay enemigos ocultos que destruyen inmensas cantidades de huevos, tales son los parásitos vegetales. Dos naturalistas rusos, los Sres. Metschnikoff y Krassiltschick, ambos de la Universidad de Odesa, han reconocido que en las provincias Danubianas, lugar permanente de un Acridio de gran talla, el *Pachytylus migratorius*, cuyas hordas invaden frecuentemente la Rusia meridional y la Hungría, eran destruídos yacimientos considerables de huevos por pequeños hongos, el *Isaria destructor*, Mets, y el *Isaria ophioglossoides*, Kras.—No se ha adquirido hasta hoy la certidumbre de la existencia de tales parásitos en Argelia; pero es probable que sean los que, causando la muerte de los huevos, detienen súbitamente la invasión de los Acridios.

He llamado la atención en el Congreso de Orán (sección de Agronomía) hácia los bellos estudios de los naturalistas rusos y he hecho patente el interés práctico que presentan sus observaciones. Aunque no hayan sido los primeros descubridores de los hongos parásitos de los Acridios, ni hayan pensado en la posibilidad de utilizar de estos vegetales entomófogos para la destrucción de los insectos dañinos, tienen el mérito incontestable de reproducir artificialmente los *Isaria* y de llegar á una producción industrial que les ha permitido ejecutar en grande experimentos muy notables. En efecto, han establecido una pequeña oficina (en 1884) que les ha suministrado, en cuatro meses, 55 *kilogramos de esporos absolutamente puros* de *Isaria destructor*. Estos esporos diseminados en los campos de remolacha devastados por un gorgojo de los más dañinos, el *Cleonus punctiventris*, se ha fijado sobre estos Coleópteros, y desarrollándose en su organismo les han ocasionado la muerte.

M. Krassiltschick piensa que por medio de la diseminación de esporos se puede aniquilar los yacimientos de huevos de los Acridios: esperamos la obra y aplaudiremos el buen éxito.

Sean cualesquiera los servicios que prestan los agentes naturales de destrucción, pájaros, insectos ó plantas, son con frecuencia impotentes para detener la innumerable multiplicación de los Acridios; y el hombre debe intervenir para librar sus recolecciones de las terribles mandíbulas que cortan sin descanso.

---

[1] M. Aug. Conil ha calculado que el *Nemorea Acridiorum*, Weyenberg, al dar de 200 á 500 huevos por puesta, y depositando como dos y medio huevos en el cuerpo del *Acridium Paranense*, Burm. podía hacer perecer, próximamente, 150 individuos. Poniendo la hembra de este Acridio generalmente 60 huevos, se ve, que cuando el parásito los ataca, impide el desarrollo futuro de 60 devastadores jóvenes.

Desde luego se ha querido completar la obra de los pájaros é insectos imitándolos, es decir, ejecutando la destrucción de los huevos: con este fin se ha practicado la recolección de las cáscaras ovígeras: tal costumbre es inmemorial; pués la menciona Plinio.—Siglos atrás constituía una obligación en los países sujetos á dichas invasiones: se forzaba por leyes ó decretos, á que los habitantes entregasen un cierto número de medidas de canutos. La recolección se ha practicado en nuestros días en Rusia, Chipre, Sicilia, Italia, Cerdeña, Francia, España y Argelia.

En 1852 se recogieron solamente en la Crimea 800 000 medidas de cáscaras ovígeras. Los Ingleses hicieron recolectar en la isla de Chipre, en 1879, y destruyeron 40 000 kilogramos de ootecos. En España se aniquilaron 39 982 kilogramos de canutos, en 1876. En Argelia, durante el año 1886, se destruyó la cifra enorme de 150 000 kilogramos (149 787 kilog.) de cáscaras, en las solas provincias de Argel (94 248 kilog.) y de Constantina (55 539 kilog.).

Hemos dicho en nuestra Relación dirigida al Sr. Gobernador general de la Argelia, que es innegable el que la recolección hecha con cuidado da buenos resultados; sin embargo presenta inconvenientes serios. Siendo muy fatigoso y exigiendo mucho tiempo el buscar y colectar los yacimientos, se necesita el empleo de una mano de obra muy considerable y, por esto mismo, exige un gasto dispendioso. En efecto, como es indispensable operar con método para destruir completamente un yacimiento, á fin de evitar avivaciones parciales que obligarían á la destrucción en los mismos lugares, y es menester azadonar la tierra, romper y desmenuzar los terrenos para desprender las cáscaras ovígeras, se concibe que en estas condiciones se necesitan muchas horas y un gran número de trabajadores para expurgar enteramente un terreno infestado.

Esto supuesto, y sin que sea preciso hacer cálculo alguno, es evidente que, en un tiempo dado, se destruirán siempre más saltones por aplastamiento ó trituración que huevos por recolección. Además las cifras ponen su elocuencia al servicio del razonamiento.—En las condiciones más favorables y en terrenos suaves, emplea tres días un hombre en recoger un doble decálitro de ootecos. M. Sas, Director de las explotaciones de la Compañía Argeliana, ha observado que comunmente el trabajo de un día, recogiendo huevos, produce solamente 2 litros 60 de cáscaras ovígeras, á razón de 935 por litro y 28 000 huevos también por litro, por término medio, de canutos del *Stauronotus Maroccanus*, ó sea un total de 72 000 huevos ó saltones por nacer; en tanto que el mismo día de trabajo empleado en destruir saltones, *en el momento que nacen*, permite recoger 20 litros, de los cuales cada uno contiene 50 000 saltones, ó sea la cantidad total de 1 000 000.

Recordemos que los americanos y los ingleses, económicos de tiempo y dinero, han reconocido desde mucho ántes que lo más provechoso es reconcentrar los esfuerzos para la destrucción de los saltones.

Antes se hacía en Argelia la busca de huevos gratuitamente y por vía de requisición,—siguiendo en esto las tradiciones,—y no había que inquietarse por el tiempo ni el gasto. Hoy día piensan algunos que es sabio y filantrópico renumerar la recolección para socorrer á los indígenas reducidos á la miseria.—No objetaremos tan generosa determinación y nos contentaremos con hacer notar que ella establece un precedente que obligará para lo futuro.

Se puede, pués, en nombre de la cieneia, criticar la recolección; porque además hay que temer que se emplée un doble trabajo con la acción de las causas naturales de destrucción de las cuales hemos hablado poco antes; ó por lo menos que se vaya á entorpecer la propagación normal de los parásitos animales y vegetales.

En resumen: pensamos que la recolección puede atenuar en tiempo normal ó al principio de la aparición de los Acridios devastadores, en gran parte, su inmensa multiplicación; pero tememos que puesta en práctica tardiamente no sea sino un engañoso paliativo. Es necesario no olvidar que el principio de la invasión actual en Argelia viene desde 1884 y que contamos ahora el quinto año de devastación: será, por lo mismo posible reconocer en el año próximo el valor de las observaciones que, por otra parte, no somos los únicos en formularlas. De todos modos la sabiduría aconseja prepararse para la lucha.

Los hombres científicos, como los prácticos piensan unánimes que se procede bien destruyendo los saltones tiernos, desde que salen del huevo hasta que emprenden el vuelo. Sería menester muchas páginas para enumerar todos los procedimientos y para describir todos los aparatos que se han propuesto en Estados Unidos, Rusia, Chipre y Argelia para destruir saltones: los inventores han dado libre curso á su imaginación: me limitaré á describir los principales procedimientos que, *habiendo sido ensayados*, se han empleado en nuestra colonia.

Los saltones al aparecer en la superficie del suelo abandonando el ooteco que los abriga son débiles y descoloridos: con la acción del aire y de la luz se endurecen poco á poco y adquieren un tinte gris; pero durante seis días permanecen estacionarios y no abandonan todavía los lugares donde han nacido: se contentan con saltar en el mismo sitio para distender sus músculos y prepararse para la marcha. *Entónces es muy fácil destruirlos.*

Se reune en los puntos de la avivación, esparto, zarzas, etc., á lo que se prende fuego y se entrega de este modo á los desgraciados saltones al suplicio de la hoguera: encontrándose en las

cercanías de lugares habitados se puede conseguir petróleo, se riega entonces este líquido en la superficie del suelo ocupada por los Acridios y se les entrega á las llamas. Otras veces, donde falta combustible, se desmenuza á los saltones por todos los medios posibles, con los pies, paletas, esparto trenzado, etc.

Si no ocurren intemperies los saltones se ponen en movimiento al sétimo día y se despliegan sobre un frente más ó menos extenso, según lo hemos indicado. Se trata entonces de impedir que avancen en su marcha.

En la ruta que deben seguir se cavan fosas y se los precipita en ellas para desmenuzarlos á gusto: ahí se hace rodear las *columnas* por árabes que, agitando lentamente sus mantos los conducen á las hogueras preparadas de antemano, las que se incendian cuando están ennegrecidas con los insectos. Se toma también la precaución, para destruirlos con más seguridad, de rodear la hoguera principal con un círculo de esparto, al que se prende fuego á fin de quemar á los saltones que pretenden escaparse. En otras circunstancias se colocan al rededor de la hoguera árabes armados de escobas de zarzas, con cuyo auxilio arrojan á los fugitivos á las llamas.

En donde hace falta el combustible ó el trasporte del esparto es difícil y costoso ó en fin, donde hay peligro de la propagación del incendio se utiliza con buen éxito el procedimiento empleado por los árabes, desde tiempos remotos. Consiste en circunscribir las columnas que marchan de tal modo que se fuerce á los saltones á brincar sobre anchas bandas de tela de algodón, llamadas *buitrones*, arrastradas en tierra por el un lado y levantadas en el aire por el opuesto. Cuando estas mantas mortuorias están suficientemente llenas se las eleva en brazos por todos los lados á la vez, en tanto que uno ó dos indígenas se precipitan sobre la tela y pisotean con furia á los desgraciados insectos, de los cuales hacen el más infecto y repugnante puré.....

....Cuando las invasiones ocupan *una extensión inmensa* y y las columnas expedicionarias se levantan *por todas partes, no bastan los procedimientos que acabamos de describir: hay precisión de operar en grande la destrucción de los Acridios.* Al efecto se emplea un sistema de barreras (bastidores) movibles imaginado por un agrónomo de la isla de Chipre, M. Richard Mattei. Teniendo que combatir los ingleses, en la isla de que acababan de posesionarse, con los insectos invasores, sacaron el mayor provecho de este sistema por medio del cual lograron destruir completamente la plaga que arruinaba á los habitantes de Chipre. Es justo reconocer que M. Brown, ingeniero encargado de la organización y dirección del servicio de destrucción, ha conducido la campaña con una resolución y un vigor que deben servir de ejemplo.

Hemos aconsejado desde 1885 emplear en Argelia los procedimientos eficaces usados por los ingleses en dicha isla. Se ha decido aplicarlos sólo en 1888; pero es justo decirlo, si mucho

tiempo se vaciló, en cambio se ha entrado ya resueltamente en el período de acción.

Veamos en qué consiste el sistema de barreras movibles usado en Chipre y empleado ahora en nuestra colonia argeliana: será lo mejor reproducir la descripción que dimos en una Relación dirigida al Sr. Gobernador general de la Argelia (1).

Las barreras movibles se componen de una serie de aparatos independientes que se pueden llamar con justo título *aparatos ciprios* ó *cipriotes*. Se componen simplemente de una tela de 50 metros de longitud y de 80 á 85 centímetros de latitud, provista en su borde superior de una faja de tela encerada, de 10 centímetros de ancho. Dispuestas las telas verticalmente con la faja encerada hácia arriba, se fijan á una serie de estacas (19) y se suspenden de una cuerda que ata las estacas entre sí.

La mejor manera de emplear los aparatos ciprios es colorarlos en forma de V más ó menos abierta delante de las columnas de saltones. Con este fin se reunen dos aparatos en el vértice de la V y se da á las extremidades libres la amplitud que se cree necesaria, calculando la extensión del frente de la columna invasora que se debe combatir. Las estacas se colocan por el exterior, teniendo la tela bien templada, de modo que esté rígida y no flamée: se amontona tierra ó piedras en la porción que se ha dejado sobre el suelo hácia el interior de la V, para impedir que los saltones pasen por debajo de la barrera.

En el momento que se preparan los bastidores ó mejor todavía antes de colocarlos se cava una gran fosa que ocupa el vértice de la V, de manera que su borde superior toque el inferior de la tela: después, hácia los lados de la V se practican igualmente otras dos fosas más pequeñas. En los bordes de todas las fosas se adaptan láminas de zinc de 25 centímetros de latitud, que se las sujeta por medio de estaquitas atravesadas por los agujeros que se han hecho de antemano en aquellas: estan láminas, cuya cara superior debe estar muy limpia para ofrecer superficies lisas, no solamente están inclinadas hácia adentro, con el fin de favorecer el deslizamiento de los saltones, sino también dispuestas de tal manera, que sobresalgan hácia el interior de las fosas, con el objeto de oponer un obstáculo infranqueable á los que, después de haber caído, tratan de escaparse.

Hechos estos preparativos con cuidado, pero rápidamente, se dispone un grupo de indígenas en círculo, encargados de atacar la columna de saltones y de conducirles á los aparatos: debe hacerse lentamente el ojeo, los golpes con las almalafas, destinados á hacerlos levantar y á cazar los insectos deben ser dados con regularidad. Cuando los ojeadores se aproximan á las barreras se estrecha naturalmente el semicírculo que forman: se despachan entonces de los extremos un cierto número de hombres

(1) J. Künckel d' Herculais, *Les Acridiens et leur invasions en Algérie*.—Alger, mai 1888, p. 21 et suiv.

que tienen la misión de sacudir el *revés*—y no el derecho—de las telas para hacer caer los saltones agarrados á la tela....

....Tomadas estas disposiciones asistamos á una escena de destrucción.—Son las nueve de la mañana: el sol se eleva en el horizonte: una extensa línea negra dibuja las ondulaciones del terreno: se oye un ruído singular. He aquí los saltones que llegan caminando y brincando: sin desconfianza van á topar contra el obstáculo que les parece una débil barrera: ágiles, hacen rápidamente el ascenso: no tienen sino que dar un salto para continuar su marcha: desengaño!: los ganchos que guarnecen sus patas, las pelotas adhesivas que resguardan sus tarsos resbalan impotentes sobre la superficie lisa de la tela encerada. Son tan numerosos los saltones que forman un grueso rodete en el borde de la tela: se empeñan en franquear la barrera: después de una lucha desesperada caen desfallecidos al suelo. Vuelven á tomar aliento y valor, buscan por donde rodear el obstáculo: vanos esfuerzos, se derrumban á montones en los precipicios que se han escavado á su paso.

Llenas las fosas hasta la mitad descienden á ellas uno ó dos indígenas y desmenuzan con furor á los infortunados saltones, de los cuales bien pronto se forma un horrible magma, de un rojo lívido y que exhala un olor repugnante. Nada hay mas repulsivo que este espectáculo: los gritos salvages que dan los árabes arrollando los enemigos á sus pies, la vista de estos millares de seres agonizantes, agitándose entre los cadáveres desgarrados y los miembros esparcidos, las emanaciones acres y penetrantes que se escapan de este osario, todo concurre á impresionar desagradablemente. Aún ahora en que no tengo á la vista estas horribles escenas de carnicería permanece indeleble su recuerdo: al escribir estas líneas me parece que las veo todavía.

Pero estos amontonamientos de cadáveres no tardan en entrar en putrefacción y, aunque se haya tenido la precaución de llenar las fosas levantando sobre ellas montecitos de tierra, emiten exhalaciones nauseabundas y pestilentes: hemos pasado cerca de estas tumbas colocadas á la manera árabe, simulando sepulturas humanas, y el aire estaba apestado.—Antes de proceder al entierro sería bueno cubrir los cadáveres con cal; mas, como muchas veces no se la tiene á la mano en los sitios de destrucción, aconsejamos de preferencia, en lugar de amontonar y sepultar los cadáveres, repartirlos con palas y aventarlos en un gran espacio, á fin de que la desecación los consuma; puesto que la sequedad impide la putrefacción.

De este modo se ha combatido el año actual la invasión de los Acridios: se ha hecho la campaña durante dos meses: por todas partes han sido batidos los saltones y entregados á la muerte; pero solamente las cifras tienen la elocuencia necesaria para dar una idea exacta del ardor de la lucha, indicar el número de insectos destruídos y precisar la importancia de las devastaciones.

En el Departamento de Constantina, el único que ha tenido que sufrir las depredaciones de estos Acridios taladores se han ocupado 63 268 hombres en destruirlos empleando 1 948 855 días de trabajo, (1 916 249 han trabajado los árabes); y se han aniquilado aproximativamente 3 838 416 decálitros de saltones, es decir, la cantidad enorme de 38 385 metros cúbicos.

El cálculo enseña que un litro encierra 50 000 saltones al nacer y contiene veinte veces menos saltones crecidos, es decir, en vísperas de que adquieran alas, esto es 2 500: podemos, pués, valuar en algunos millones el número de insectos condenados á la muerte.—En efecto, si consideramos que de los 38 384 160 litros de Acridios quemados ó desmenuzados, la una mitad se componía de saltones tiernos, y la otra mitad no comprendía más que saltones ya crecidos, lo que establece una compensación para los individuos de edad intermedia, se encuentra que se han destruido en el territorio civil del Departamento de Constantina, por una parte 959 904 000 000 saltones pequeños, y por otra 47 980 200 000 saltones grandes, ó sea, 1 007 584 200 000, es decir, *más de mil millaradas* de saltones de toda edad.

Estas millaradas de insectos han sido exterminados tanto en terrenos incultos, como en barbechos y sementeras. Se computa que han devastado aquellos 278 258 hectáreas cultivadas de cereales, y que ayudando la sequedad, han causado el desperdicio de 24 860 000 francos, solamente en el Departamento civil de Constantina.

A pesar de la guerra que se les ha hecho á todo trance, sin tregua ni descanso, un número inmenso de Acridios ha logrado escaparse de la muerte. En junio, julio y agosto han atravesado bandadas inmensas el Túnez occidental, el Departamento de Constantina y han llegado hasta el de Argel (Tablat, Aïn—Bessem); por todas partes se han señalado los desoves, y hacen temer la continuación de las depredaciones en el año próximo.

No se puede predecir, al presente, si los agentes naturales de que hemos hablado tendrán el poder de detener, ó por lo menos de atenuar la invasión de 1889: en estas condiciones se impone un deber, el de prepararse para la lucha. El Sr. Gobernador general de la Argelia ha comprendido muy bien esta necesidad, y ha tenido por conveniente suplicarnos que tracemos un programa de defensa contra la invasión de los Acridios, y ha prescrito su aplicación. En todas las comunidades se marcan los yacimientos de huevos, y se los indica en cartas orográficas, llamadas *cartas-croquis*, que permitirán trazar la *Gran Carta de previsión para la invasión de* 1889.

JULES KÜNCKEL D' HERCULAIS.

Chargé de mission en Argélie)).

(Continuará).

CIENCIAS.

LA RAMI. (*)

DATOS HISTÓRICOS GENERALES.

Bajo el nombre de *Ramí* se comprenden dos especies, ó (según otros, dos variedades de una misma especie) que los botánicos presentes alistan en el género *Boehmeria*, de la familia de las Urticineas. Lineo las incluyó en el género *Urtica*, Rumphio en el género *Ramium*, nombre tomado del vocábulo *rami*, con el cual se las conoce en Java y Sumatra. Cada especie también ha recibido en la ciencia diferentes nombres, como el de *Urtica nivea* por Lineo, de *Procris nivea* por Gaudichaud, y de *Boehmeria nivea* por Hooker etc. En el uso común, ésta suele llamarse *Ramí blanca* por el color de sus hojas. La segunda por el de *B. tenacissima* Gaudich. *B. candicans* Hook, *Ramium majus* Rumph. *Urtica tenacissima* Roxb, *U. utilis* hort. En el uso común tiene el de *Ramí verde*. Llamamos desde ahora la atención sobre estos diferentes nombres técnicos y vulgares, no por simple erudición, sino por las diferentes propiedades fisiológicas y económicas de cada una.

Se cree comunmente que la patria de la Ramí es la China, mas ella se encuentra espontáneamente en las demás partes del Asia meridional, en el Japón, en las islas Filipinas y Marianas, en Borneo, Sumatra, Java etc. La B. candicans ó utilis (verde) es propia de las regiones tropicales ó calientes, la B. nivea (blanca) de las templadas; circunstancia que se debe tener presente cuando se trata de la elección de las comarcas en que se pretenda ensayar su aclimatación respectiva.

En sus países natales se empezó siglos atrás á apreciar y aprovecharse de las raras cualidades textiles de este precioso vegetal. Según el Dr. Hermann Grothe, citado por Alfred Renouard (v. Annales Agronomiques de Grignon, tom. 8º, pág. 102) los tejidos de la Ramí son frecuentemente celebrados en las antiguas poesías de Ramajana y Kalidassa, por su belleza y

(*) Para la inteligencia de algunos puntos del presente artículo, debemos advertir que ha sido escrito á petición del Sr. Ministro de lo Interior, quien, con motivo de un suelto publicado en el Nº 161 de "*El Correo mercantil de la Bahía*", encargó al autor *estudiara é informara si convenía al Ecuador el cultivo de esta planta*. Lo reproducimos con alguna pequeña modificación del autor, tomándolo del Nº 75 del Diario oficial, en el cual hasido publicado por primera vez.

(Nota del Editor).

finura; de lo que concluye que esta planta hubo de ser cultivada y utilizada desde la más remota antigüedad en la región situada al pie del Himalaya. Por otra parte, fundándose en la relación de Pallas (Voyage dans l' intérieur de la Russie) afirma que los Chinos solían engañar á los Rusos vendiéndoles, como si fueran de seda pura, los tejidos compuestos con urdidura de Ramí y trama de seda; que, según Kaempfer, se cultivaba en Kamschatka y en el Japón una especie de ortiga por sus fibras textiles, hecho confirmado por Steller en su descripción de *Kamschatka;* y, finalmente que, según Néstor, las velas de los navíos del río Volga eran la mayor parte de telas de ortiga ó sea de Ramí, la cual, como ya se dijo, los antiguos escritores y aun los botánicos, solían agregar á este género.

Los tejidos de la Ramí fueron conocidos en Europa mucho antes que la misma planta. Según el citado Dr. Grothe, hubo desde 1723 en Alemania cerca de Leipzig una fábrica que se ocupaba únicamente en estos tejidos con material importado de las regiones calientes y no de plantas cultivadas en Europa. El botánico Flamengo Lobel, muerto en 1616, habla con admiración de unas estofas tejidas en Calicut y Goa é introducidas en ese tiempo en Holanda, designadas con el nombre de *Nettel-doek* (telas de ortiga) que obtuvieron gran boga. Es cosa notable que este mismo nombre se conserva todavía en Holanda, aplicándolo á las telas finas de Batista, que se empezaron á fabricar más tarde imitando las de la Ramí.

En Inglaterra fueron introducidas más tarde en 1810 por el Capitán Cotton y el Dr. Buchanan.

Según el mismo Dr. Renouard, los primeros ensayos de cultivo de la Ramí se hicieron en Francia en 1815 por M. Farel de Montpeller, el cual, sin embargo, no aprovechó la fibra. En 1820 por Popenheim, en 1836 por varios cultivadores en Francia y en Argelia. En 1844, Decaisne hizo cultivar en el Jardín Botánico de París muchas plantas que le habían sido enviadas de Assam por M. Leclancher, observó su desarrollo, estudió sus caracteres, distinguió varias especies desconocidas hasta entonces y manifestó el partido que se podía sacar de ellas.

Entonces se inició una época de entusiasmo para el cultivo de la Ramí, el cual se difundió rápidamente en grande escala, en Francia, Argelia, España, Italia, etc., pero muy pronto cesó este entusiasmo y todos tuvieron que abandonar su empresa á consecuencia de la dificultad de hallar un medio fácil y práctico para separar las fibras textiles de las capas leñosas.

La misma suerte tocó á los industriales que de tiempo en tiempo se propusieron explotar el valor de estas fibras, viéndose obligados á no pensar en ello por falta de materia prima. En el curso de veinte años apenas se hilaron unos cien fardos. La *"China gras C. limited"* establecida con el objeto de utilizar la Ramí, tuvo que disolverse pocos meses después de fundada. En

una palabra, el proyecto de la explotación de la Ramí quedó letra muerta á pesar de la calurosa propaganda iniciada y sostenida en todas las naciones de Europa por un gran número de sabios como Grothe en Alemania, Moermann en Gand, Ramón de la Sagra en España, de Mas en Italia, Barral, Hervé y otros en Francia.

Después de algunos años, se volvió de nuevo á la empresa abandonada, en la ocasión de que la casa G. Hugon de Londres distribuyó en 1868, como 10.000 plantas de Ramí para que se cultivaran en la Francia meridional y en Argelia. Dos circunstancias contribuyeron á que se emprendieran esta vez con mayor ahínco y mejor suceso los ensayos, á saber, por una parte, la pérdida de los viñedos devastados por la Filoxera y la caída del cultivo de la garanza (Rubia) por el descubrimiento de la Alizarina artificial; por otra, por el empeño que se puso en inventar máquinas adecuadas para sacar y utilizar las fibras.

CULTIVO DE LA RAMÍ.

El hecho de la grande extensión geográfica que ya hicimos notar, en que se halla y se cultiva la Ramí en Asia y Oceanía, el de haberse aclimatado con toda facilidad en el Mediodía de Europa, en Argelia y en varios puntos de América, nos autoriza á suponer que ha de prosperar bien en el Ecuador. En particular la Ramí verde hallará su lugar adecuado en la región tropical ó inferior, desde las faldas de las cordilleras hasta la costa, y la blanca en los valles templados y, probablemente, en la mayor parte de la Altiplanicie interandina.

Terrenos propios.—La Ramí, según los autores que tenemos á la vista, prefiere los terrenos ligeros, pero profundos, frescos y preparados por buenas labores, en que pueda extender sus raíces que suelen ser muy largas. Prospera también en los arcillosos, pero la parte leñosa se desarrolla demasiado, con perjuicio de la fibrosa. Si bien puede resistir á largas sequías, éstas sin embargo, suelen causar grandes pérdidas en la cantidad de los productos, por consiguiente, en tales casos debe ser favorecida con riegos moderados, pues la humedad estancada le es perjudicial.

Propagación y cuidados.—La multiplicación puede efectuarse por semillas, por estacas y por acodos. Por las semillas el gasto será menor para quien no pueda obtener las plantas sino pidiéndolas al extranjero, pero se nota que los tallos obtenidos de ellas conservan cierta rusticidad y tardan en alcanzar las dimensiones necesarias para utilizarlos. Cuando, como sucede al principio, hay necesidad de extender el cultivo, el mejor partido que se puede sacar de estos primeros tallos, es el de emplearlos para la propagación, como se dirá en seguida.

Las primeras semillas se siembran en semilleros oportuna-

mente preparados, cuyo suelo haya sido de antemano perfectamente mullido y limpiado de las malas hierbas. Como la semilla es muy fina, para sembrarla uniformemente, se la mezclará con dos terceras partes de arena, y sembrada, se la tapa igualmente con arena ó tierra menuda; se procurará preservar la superficie de la sequedad regándola con la frecuencia que conviniere según la estación y teniéndola tapada con paja ú hojas, que se quitarán luego que esté concluída la germinación. Para facilitar el trasplante es muy conveniente que la siembra se haga en rayas paralelas distantes de ocho á diez centímetros una de otra. Es evidente de suyo que se promoverá el desarrollo y la lozanía de las nuevas plantas escardando ligeramente el terreno, cuando hubiere motivo para ello.

Cuando éstas han llegado á diez ó doce centímetros, es tiempo de trasplantarlas. Preparado el terreno que se les destina con una buena labor profunda, con los rastreos y demás labores adecuadas para limpiarlo y mullirlo lo mejor posible, se abren surcos paralelos ó huecos de unos diez ó doce centímetros de profundidad y distantes uno de otro unos cincuenta centímetros en todas direcciones; se sacan las plantas del semillero procurando conservarles al rededor de las raíces la tierra que las envuelve, se colocan en el surco y huecos preparados, se les ajusta ligeramente la tierra al rededor y se las riega.

El trasplante debe hacerse al principio de la estación húmeda, para lo cual conviene que la primera siembra se haga con la anticipación conveniente.

La propagación por semillas es de emplear sólo cuando no fuere posible de otra manera; mucho más seguro y ventajoso es por acodos y, cuando esto no pudiese emplearse, acudir á las estacas.

El primero consiste en cavar al rededor de cada planta un pequeño hueco, doblar las ramas cuando tienen de tres á cuatro decímetros de largo, fijarlas en él mediante un ganchito de madera y cubrirlas con tierra, dejando que sobresalga la extremidad de cada una. La parte enterrada produce rápidamente muchas raíces y entonces se la separa de la planta madre para colocarla en su lugar. De esta manera, sin perjudicar á la planta madre, se puede obtener tantas nuevas plantas, cuantas han sido las ramas sujetadas á dicha operación. Se retarda, si, el producto de la primera, pero se obtiene pronto el de las nuevas que, provistas de todo el aparato vegetativo, se desarrollan rápidamente.

La propagación por estacas se practica cortando las ramas en pedacitos de doce á quince centímetros de largo y plantando cada uno á la distancia mencionada, con la advertencia de que la parte que sobresalga de la tierra, tenga dos ó tres ojos.

Empleando este método, conviene regar cuidadosamente las plantitas, al menos el mes primero, mientras hayan produ-

cido abundantes raíces y, para economizar este trabajo, es preferible colocar las estacas en almácigas y trasportarlas al lugar definitivo cuando estén enraizadas convenientemente.

De cualquier modo que se haya practicado la plantación, durante el primer año, conviene escardar la tierra al rededor de las plantas y conservarla limpia de la maleza que perjudicaría á la Ramí; en los siguientes basta ordinariamente practicar esto una vez después de cada corte, porque su rápida y abundante vegetación basta para defenderla de las parásitas. En la ocasión de esta escarda, se aconseja el que se abone la planta, pudiendo emplearse para esto los abonos líquidos, ó los sólidos desleídos en el agua, con lo que se obtienen excelentes resultados. Después del segundo ó tercer corte, conviene dar á las plantas el espacio de un metro en todas direcciones, arrancando las intermedias.

El primer corte, ó la primera cosecha de la Ramí, suele ser en Europa al fin del primer año después de plantada, y en los sucesivos puede dar dos ó tres cortes, según la temperatura local, y lo más ó menos favorable de las otras condiciones en que vive. La época de la cosecha es cuando empieza á florecer, ó cuando la base de los tallos se vuelve parduzca.

Débese atender cuidadosamente el no cortar ni antes de esta época, porque se perdería en la cantidad y en la tenacidad de la fibra; ni mucho más tarde, porque se dificultaría el descortezamiento. Por la misma razón conviene procurar que las ramas de cada corte sean igualmente maduras, y un medio para obtenerlo es el que se las corte lo más bajo posible.

El corte debe hacerse con tijeras, hoces ó cuchillos bien afilados y no arrancar las ramas á tirones, en cuyo caso se descortezarían y lastimarían inevitablemente las cepas, cosa que les sería muy perjudicial.

A medida que se va cortando se deshojan las ramas, se troncha la parte superior de cada una, la cual puede servir para la propagación, y atadas en hacecillos, se trasportan al sitio á donde se han de descortezar: operación que será tanto más fácil cuanto más frescas fueren las ramas.

Producción de la Ramí.—M. Goncet de Más, citado por Renouard, da el siguiente informe sobre la producción de las dos especies de Ramí:

"La Ramí verde [Boehmeria utilis] cultivada á 50 centímetros de distancia, es decir, en razón de 40.000 plantas por hectárea, dió el primer año un corte de 18.000 kilogramos, de cuyo peso, la mitad pertenecía á las hojas. La otra mitad perdió por la exicación cuatro quintos de su peso, y se redujo á 1.800 kilogramos. Separando después la corteza de la parte leñosa, se obtuvieron 400 kilogramos de hilaza.

El segundo año, el primer corte produjo 34.150 kilogramos, el segundo 31.600, total 65.750 kilogramos de tallos con hojas

ó sea 32.875 kilogramos de tallos verdes, 6.575 de tallos secos, y cerca de 1.180 kilogramos de hilaza. Para explicar la diferencia que se nota entre los dos cortes, debemos manifestar que se dejó madurar demasiado el primero, así que al segundo no le quedó tiempo suficiente para llegar al mismo grado de desarrollo.

En el tercer año, la plantación había adquirido su desarrollo completo, hallándose las plantas á un metro de distancia una de otra en ambas direcciones y, sin embargo, se cruzaban por sus vástagos y rizomas. El primer corte dió 41.200, el segundo 39.700 kilogramos de tallos verdes con hojas, 40.450 sin ellas, 8.000 de tallos secos y 1.600 de hilaza.

(Otros experimentadores de Francia dicen haber obtenido hasta 2.000 kilogramos de hilaza).

"Cuanto á la Ramí blanca (Boehmeria nivea) el producto obtenido en hilaza el tercer año ha sido de poco más de 1.000 kilogramos; por lo cual se ve que la primera merece la preferencia siempre que las condiciones locales se presten para su cultivo".

Es de suponer que en el Ecuador se puedan obtener cuatro cortes en las provincias del Litoral y tres en las del Interior; aumentando proporcionalmente la producción anual.

Se dice que las hojas son un forraje útil y agradable, especialmente para el ganado lanar, y que las mismas pueden emplearse para la fabricación de papel, que resulta de excelente cualidad (Joigneaux).

M. Dehérain calcula que el beneficio anual, al precio de 150 fr. los cien kilogramos, sería de 1800 francos por hectárea, supuesto que se obtengan cuatro cortes anuales y tomando en la cuenta la cantidad de peso que pierde en desgomarla.

Según lo dicho, el cultivo de la Ramí es muy sencillo y propio para el Ecuador, donde es tan escasa la mano de obra, por los pocos cuidados que exige, especialmente desde el segundo año en adelante. Todo se reduce á una que otra limpia anual, la suministración de algún abono, algún riego en la época de la sequía y la recolección á sus tiempos.

Según Balaguer y Primo la resistencia á la tracción de las fibras de la Ramí, es cuatro veces mayor que la de las fibras del Cáñamo y ocho veces de las del Lino.

"Según Bothier, prosigue el mismo autor, los tejidos de Ramí pueden rivalizar con la seda en ciertos casos, cuando se quiere un vestido ligero y brillante, costando la mitad solamente, y son, al mismo tiempo, cuatro veces más fuertes y de duración casi indefinida. Aun cuando suponemos que esta afirmación de Mr. Bothier será exagerada, es indudable que los tejidos de la nueva planta textil, deben ser excelentes, dadas las condiciones especiales de la misma".

Añádase á esto que, por ser planta duradera, excusa la siem-

bra anual y los trabajos y gastos correspondientes que piden el Lino y el Cáñamo. Sin embargo la cosa cambia de aspecto cuando, á las faenas susodichas, se añade la del descortezamiento, que consiste en separar las fibras textiles que componen la corteza, del susbtrato leñoso.

Este es el escollo en que se han estrellado hasta ahora las tentativas del arte para inventar medios adecuados y económicos para ello.

DESCORTEZAMIENTO DE LA RAMÍ.

El método seguido desde antiguo para este objeto en la China, consiste en partir los tallos luego de cortados, separar la corteza por medio de un cuchillo de guadua, sumergirla por algún tiempo en agua hirviendo, y después lavarla y sujetarla al emblanquecimiento. En algunas partes, para separar las fibras una de otra y de las materias que las rodean, se las sujeta á la maceración, primero en agua caliente que contenga ceniza de morera, después en agua de cal y de nuevo en agua con ceniza: en resumen, tratándolas con agua caliente y soluciones alcalinas.

Todas estas operaciones hechas, por supuesto, á mano, son muy lentas y, si son económicas en países donde la población pulula y la mano de obra es barata, no lo son en condiciones contrarias. En Europa se probó al principio el método de macerar los tallos de la Ramí, como suele hacerse con los del lino y del cáñamo; pero sin resultado, porque las fibras se podrían sin separarse del leño. Se comprendió por tanto que el descortezamiento resultaría ser económico sólo cuando pudiese efectuarse por medio de máquinas, que lo ejecutaran con mucha rapidez y ahorro de trabajo. Es, por otra parte, evidente que, sin este medio de reducir las fibras al estado en que las necesita la industria, se hace inútil aún el cultivo de la misma planta.

En vista de esto, el Gobierno inglés hizo publicar en setiembre de 1869 en sus colonias de las Indias, una circular en la que se dice: "Numerosos experimentos habían manifestado el valor de las fibras de la Ramí y que, no obstante, estas fibras estaban lejos de formar el objeto de un comercio importante; más que lo serán luego que se conozca una máquina adecuada á descortezar en verde los tallos de esta planta. Por consiguiente, convidaba á los mecánicos á inventar tal máquina todavía desconocida".

La circular fué esparcida con profusión en todas las colonias, pero sin efecto. Por este contratiempo, el mismo Gobierno publicó el 11 de junio de 1870 otra circular en la que se ofrecen 4000 libras esterlinas al inventor de la máquina más propia para disgregar en grande escala las fibras brutas de la Ramí. Habiendo transcurrido aun esta vez el plazo fijado sin que ninguna persona se presentara al concurso, se convocó otro

que tendría lugar en el mes de abril de 1872, ofreciendo esta vez dos premios, el uno de 5000 libras esterlinas y el otro de 2000. Las máquinas destinadas á la prueba deberían enviarse á Saharumpoore. Esta vez se inscribieron 32 concurrentes; mas llegado el tiempo, se presentó una sola máquina remitida por la Casa John Greig y Cª, de Edimburgo. Hecho el ensayo bajo la inspección del Lugarteniente Coronel Hyde, se halló que no satisfacía completamente al fin pretendido; sin embargo se resolvió dar al inventor 1500 libras esterlinas.

El 30 de agosto de 1877 se publicó para el mismo objeto una nueva circular, concebida en los mismos términos, fijando como lugar de exhibición á Saharumpoore y, cuanto al tiempo, el mes de agosto de 1879. Esta vez los concurrentes fueron 23 y el premio de 5000 libras esterlinas fué acordado á Van der Plugg, Ingeniero holandés en Java. El Sr. Renouard, de quien tomamos la mayor parte de estas noticias, y cuyo escrito fué publicado en 1882, dice no tener conocimientos más detallados sobre esta máquina, pero que sus buenos resultados pueden deducirse de que el inventor ofrece dar la libra de Ramí (en Java) á 60 céntimos de franco, precio inferior al del lino y del algodón.

En Francia parecieron también varias, como las de Laberie y Berthet que, como la ya citada de Greig, está destinada á descortezar la Ramí en estado verde, y ha sido adoptada por la "Compie–industrielle de Ramie" é instalada en Argelia; otras como la del Ingeniero Roland y la de Favier para la Ramí en estado seco. Estas son las que hasta el año de 1882 se emplearon en la industria europea.

En Norte–América se inventaron muchas otras, cuyo empleo no se extendió fuera de los límites de la misma Nación.

En 1884 M. P P. Dehérain habla de un nuevo método aplicado al mismo objeto, al cual parece atribuir una importancia poco menos que decisiva. Hé aquí como se expresa:

"Nosotros hemos entretenido diferentes veces á nuestros lectores sobre los esfuerzos realizados para utilizar la Ramí, de la cual M. Decaisne vislumbró, de tiempos atrás, el porvenir industrial. Hoy día parece que la cosa toca á su término. En efecto, las dificultades que se encontraban en separar la hilaza de la Ramí, desaparecen por la aplicación de dos procedimientos que se completan mutuamente: el uno de M. Favier, que facilita la separación de la corteza; el otro de MM. Fremy y Urbain, que tiene por objeto el despojar la misma corteza de la sustancia gomosa.

Para separar la corteza, M. Favier procede del modo siguiente: cortados los tallos se les quitan las partes superiores, que pueden servir de estacas para plantas, las inferiores se lían en ataditos y se llevan al aparato de descortezar, que consiste en un generador de vapor y unas cuantas cajas de madera de

2,50 metros de largo y 0,60 de ancho. Estas tienen un fondo falso al que se conduce el vapor. Cada una puede contener cerca de 2,000 tallos. La tapa de cada una se conserva cerrada, de un lado por visagras y de otro por ganchos. Para que el vapor no se escape por las uniones de la tapa, se las provee de un trapo basto.

Después que los tallos han pasado unos veinte minutos en este baño á vapor caliente, se los saca, y la corteza se separa con la mayor facilidad en listones, pudiendo ocuparse en esta tarea niños y mujeres.

La corteza así separada, según observan los Sres. Fremy y Urbain, resulta de una parte de naturaleza vasculosa, otra de fibrosa y finalmente de ciertas materias pécticas. La parte fibrosa es la única utilizable y lo puede ser sólo separándola de las demás. Los Sres. Fremy y Urbain han dado á conocer un procedimiento muy sencillo para este objeto, el cual consiste en tratar la corteza con soda cáustica á 135°, con lo cual se disuelve la vasculosa y los compuestos pécticos sin perjudicar la parte fibrosa.

Después de esto, se blanquean las fibras y se peinan, con lo cual se obtiene una hilaza cuyo brillo y finura es comparable al de la seda. En esta operación la corteza pierde de una mitad á dos terceras partes de su peso, y en este estado su valor actual es de 150 francos por quintal métrico".

El Sr. Dehérain concluye: "Estos nuevos procedimientos aseguran á la Ramí el más brillante porvenir, y su cultivo tiende á tomar en Argelia un desarrollo que no puede menos de ir aumentando diariamente".

A pesar de tan halagüeños auspicios, parece que los hechos no correspondieron á las esperanzas concebidas por la aplicación de este procedimiento. En efecto, en 5 de abril de 1887 M. Vitte, Ministro de Agricultura, publicó un decreto por el cual se abría un nuevo concurso *internacional* de aparatos y procedimientos industriales para descortezar la Ramí, concurso que debería tener lugar en París el 15 de agosto del mismo año.

En este decreto se distinguen tales aparatos en las categorías siguientes, ofreciendo premios y recompensas para cada una de ellas.

1ª Máquinas propias para descortezar la Ramí en verde, movidas por el vapor.

2ª Máquinas propias para descortezar la Ramí en verde movidas por Malacates y utilizables en las colonias.

3ª Máquinas propias para descortezar la Ramí en seco movidas por el vapor.

4ª Máquinas propias para el mismo objeto movidas á brazos.

5ª Procedimientos más propios y económicos para reducir los listones de corteza en hilaza utilizable por la industria.

Los premios fijados para cada categoría serían de 300 hasta 1.000 francos, y el Jurado encargado de calificar los aparatos, debería tomar en cuenta, así el resultado del trabajo, como las ventajas de las condiciones en que funcionaren.

El número de los aspirantes que se hicieron inscribir fué el de 17: de éstos sólo cinco concurrieron con sus máquinas, y dos de éstas no fueron admitidas á las pruebas. Las tres que lo fueron pertenecían la 1ª á M. Landtsheer, la 2ª á M. Barbier, y la 3ª á la "Compañía Americana de fibras" representada por M. Pilter.

Habiendo repetido por tres veces los ensayos de cada una sobre la Ramí verde, *ninguna dió resultados satisfactorios;* por lo cual el Jurado declaró que no había lugar al premio ofrecido; sin embargo concedió, á título de indemnización al Sr. Landtsheer, la suma de 600 francos y de 400 respectivamente á Barbier y á Pilter. [*]

Después de esta fecha no sabemos que se haya abierto otro concurso. Los periódicos franceses de Agricultura que tenemos á la vista, y llegan hasta la mitad de mayo del presente año, no vuelven á tratar de la Ramí, sino una sola vez, y en términos poco favorables, como veremos.

Aquí se ofrece la oportunidad de notar que el aparato de Death, según el suelto del "Correo mercantil" se presentó para el ensayo en Argelia á mediados de junio de 87, precisamente en el tiempo en que estaba abierto el concurso susodicho en París, concurso que miraba principalmente por los intereses de Argelia á donde la Ramí se cultiva con mejores sucesos y en mayor escala que en Francia.

De suponer es que haya habido sus razones para dirigirlo allá sin presentarlo á la exhibición, pero nadie negará que este hecho pueda dar lugar á sospechas, porque no parece tan natural que si el inventor hubiese confiado en el mérito de su mecanismo, habría descuidado la ocasión de hacerle lucir, ni renunciado á la esperanza de obtener el premio en el concurso, y esto sin perjuicio de su destino futuro.

Esta sospecha queda confirmada por el hecho de que, al menos dos de los principales periódicos franceses de Agricultura, que han seguido paso á paso los acontecimientos relativos á la Ramí, no hacen mención del aparato susodicho: cosa, á nuestro parecer, poco conciliable con las afirmaciones tan terminantes del *resultado completo* de dicho aparato, contenidas en el artículo citado del Correo mercantil.

Ahora bien la reiterada convocación de concursos para promover la invención de nuevos aparatos para el objeto de que se trata, manifiesta que los anteriores no se tenían por adecuados, y por lo tocante á los presentados en el último, lo prueba el

---

[*] Journal de l' Agric. 8, Octobre. 1888.

dictamen del Jurado que acabamos de citar. Sabemos además que todos los concursos tuvieron el caracter de internacionales; que en efecto tomaron parte en ellos expositores de diferentes naciones y que los aparatos presentados fueron siempre de nueva invención.

De aquí puede deducirse que ni fuera de Francia existen aparatos de mérito reconocido, porque más fácil habría sido presentar éstos, si los hubiese habido, que inventar nuevos con trabajo y gastos ciertos y resultado siempre eventual. Luego el problema del descortezamiento de la Ramí no está resuelto todavía *satisfactoriamente.*

Estando las cosas en estos términos ¿se podría aconsejar sin vacilación á los agricultores el que emprendan en grande escala el cultivo de la Ramí? He aquí como contesta á esta pregunta el "Journal de l' Agriculture" en el número correspondiente al 1º de diciembre de 1888.

"Desde unos veinte años la cuestión de la propagación de la Ramí ha salido periódicamente á luz. Numerosos ensayos se han hecho en muchas localidades y, después de afirmaciones muy categóricas de buen suceso, ha recaído nuevamente en el olvido. *Según personas muy autorizadas, sería temerario esperar el que el cultivo de la Ramí pueda extenderse considerablemente en Francia. Esto es lo que resulta especialmente de los estudios de la Comisión sobre la Ramí, establecida por el Ministerio de Agricultura en* 1887.

A una contestación tan autorizada y terminante sólo podemos añadir que la dificultad se aumenta, antes que disminuir, si se la considera en relación con las condiciones actuales del Ecuador, el cual, sin duda, no dispone de mejores aparatos que Europa para el objeto en cuestión, ni tiene mayor facilidad de procurárselos.

Mas dado aún, lo que en realidad puede suceder, que se descubra con el tiempo un aparato que nada deje que desear ¿será fácil que éste se generalice en el Ecuador cuanto sería necesario para que se pueda sustituír la Ramí á los demás artículos cultivados en él hasta el día?

Concedida también esta posibilidad, ¿podemos prometernos que los productos de la Ramí se conserven en lo venidero en tan alto valor en los mercados extranjeros y nacionales, que el cultivo de este vegetal resulte, no solamente lucrativo, sino más lucrativo que el de los vegetales propios de las regiones intertropicales? ¿No será fundado el temer para los productos de la Ramí los funestos efectos de una poderosa competencia, sabiéndose que este vegetal puede prosperar en toda una zona de 45 y más grados de ambos lados del círculo ecuatorial?

No queremos concluír de lo dicho que se deseche del todo este cultivo; desearíamos más bien que se lo ensayara cuidadosamente, en particular en las diferentes provincias de clima

caliente y templado: bien puede suceder que mientras tanto se descubra algún aparato que cumpla con todos los requisitos para utilizar tan precioso vegetal; y, si bien no podemos prometernos el tener en él un artículo de exportación seguramente duradera, puede concurrir al menos á aumentar ventajosamente la industria textil del país. Queremos decir tan sólo que nos parece muy ensato el dictamen expresado por M. Doniol en la sesión del 13 de junio de 1888 de la Sociedad Nacional de agricultura en París: "*qu' il faut se montrer tres réservé dans les tentatives de propagation de la Ramie*".

Creemos además que el agricultor ecuatoriano podría fijarse en otros vegetales de fibras textiles que, aunque no de tanto valor intrínseco, darán, sin embargo, mas seguros resultados.

L. Sodiro, S. J.

COLABORACION.

ADVERTENCIA.

Al escribir algo sobre la "Lepra", enfermedad muy antigua, mal determinada y poco estudiada entre nosotros, no es otra mi intención que la de hacer constar algunas observaciones prácticas, que personalmente y no con poco trabajo las he tomado, tanto en algunos casos de mi práctica particular, desde estudiante, como ya de médico incorporado, y más todavía desde que tengo á mi cargo el lazareto de esta ciudad. La lectura de historias, viajes y observaciones de casos de lepra, recogidas por algunos eminentes profesores de medicina europeos y americanos, y el estudio constante y detenido que de esta enfermedad he seguido, me han hecho caer en la peligrosa, como ardua tarea, no diré de escribir un ligero tratado teórico y práctico de la lepra, mas sí de *borronear* un modesto ensayo de estudio sobre esta horrible al par que aterradora y lastimosa enfermedad; en la que se admira el maravilloso poder del principio vital, encerrado en una mutilada masa casi informe y podrida, luchando contra un enemigo tanto más poderoso, cuanto que no es completamente conocido, por más que la multitud de teorías sobre el particular nos lo quieran hacer creer.

Muchas veces he querido no publicar este pequeño trabajo, por temor de malos críticos, pero algunos de mis profesores amigos me han estimulado y casi obligado á hacerlo: á estos me atrevo á dedicarles este ensayo.

Definición, sinonimia, historia, etiología, anatomía y fisiología patológicas, diagnóstico, sintomatología, complicaciones, duración, terminación y tratamientos de la "Lepra", son los puntos sobre los que algo consignaré, haciendo llamadas á las observaciones prácticas que irán descritas en su respectivo lugar. [*]

El indulgente lector acogerá lo bueno, si lo halla, disimulando al propio tiempo los errores, naturales en un trabajo de esta clase y más si se atiende á los innumerables obstáculos con que he tenido que luchar. Mi intención es buena, ser algo útil; lo demás que se diga no me importa.

Quito.—1889. J. R. G.

PEQUEÑO ENSAYO DE ESTUDIO SOBRE LA LEPRA.

I DEFINICIÓN Y SINONIMIA.

La Lepra ó Elefancia de los griegos es una enfermedad parasitaria crónica, caracterizada por la producción de neoplasias llenas de bacilos, que se desarrollan de preferencia al nivel de los tegumentos, (mucoso y cutáneo) al nivel de los nervios, en los ganglios linfáticos y en ciertas vísceras, produciendo alteraciones profundas de nutrición.

Hay tres clases de lepra, á saber: 1ª lepra tuberculosa ó nudosa; que se la podría llamar lepra tegumentaria, por tener su asiento en los tegumentos, vasos y ganglios linfáticos correspondientes: 2ª lepra anestésica ó trophoneurótica, localizada en los nervios; se la podría llamar lepra nerviosa: y 3ª lepra mixta ó completa, en la que las neoplasias ó *lepromas* se localizan en todo el organismo, y en la que las lesiones y síntomas se combinan, después de un tiempo más ó menos variable, según una multitud de circunstancias generales é individuales.—La tercera forma de lepra, combinación de las dos primeras, la lepra mixta, representa el tipo completo de la lepra ó elefancia de los griegos.

---

[*] Muchos de los conceptos emitidos en este ensayo no me pertenecen exclusivamente, los he tomado de varios autores de gran crédito.

El gran número de clasificaciones de los autores antiguos y algunos modernos, (como de lepras bulbosas, nudosas, tuberosas magna y miliar, maculosas magna y punteada, blancas, negras, bronceadas, lazarinas, ulcerosas, pemphigoideas, psoriásicas, mutilantes, hipertróficas, atróficas, anestésicas, hiperestésicas, &. &.), no son sino fases distintas y variadas en la evolución de las tres formas precedentes; son variedades eruptivas y períodos más ó menos avanzados, que están indicando la lentitud ó rapidez progresiva de esta enfermedad.

La lepra es de las afecciones cuya sinonimia ha sido mayor; entre la infinidad de nombres con que se le ha designado, citaré los siguientes: leontiasis, elefantiasis de los griegos, lepra de los árabes, spedalskhed (Noruega), morphea, aussatz (Alemania), satyriasis, mal rojo de Cayena, morbis bíblicis, sclerodermia, melaatchheid (Holanda), zaraath, (antiguo Testamento), malum mortuum, fa-fung de los chinos, mal de San Lázaro (España), elefanciacos, leprosos, lázaros (Quito), enfermos (varias provincias del Ecuador) &. &. &.—Parece que la denominación que debiera conservarse es la de "Lepra", deribada del latín *lepra*, *leprosy*.

II HISTORIA.

El origen de la lepra está escondido en la oscuridad de los tiempos. La historia del pueblo judío, los libros de Moisés (Levítico) nos hablan de ella: este gran legislador mandó que los leprosos estuviesen en completo aislamiento y les impuso ciertas leyes de verdadera higiene, les prohibió el uso de las carnes de cerdo, de los alcohólicos &. El sabio Atreya hizo constar la "Kushta" ó lepra en las Indias en el Rig Veda Sanhita, 1500 años antes de Jesucristo. Areteo fué de los primeros en describirla minuciosamente; entonces se la confundía con la lepra vulgar de los árabes (elefantiasis de los árabes) y con la sífilis en sus períodos avanzados.—La elefantiasis griega casi fué desconocida en la era hipocrática, su propagación se hizo notar desde Alejandro el grande. En la época de Pompeyo se la conoció en Italia. Areteo la describió en el primer siglo de la era cristiana, tomando datos indicados antes por Galeno y Celso: después el Poeta Lucrecio aseguró que esta enfermedad nació en Egipto á orillas del Nilo. En la edad media, después de las cruzadas fué cuando esta afección invadió la Europa. En Arabia, antes de la llegada de los Israelitas no había ni un leproso: 600 años antes de Cristo, los Persas tomaron medidas de expulsión y aislamiento de los leprosos (Suscutas). Parece que la Grecia fué de los primeros países infectados (por el Asia menor y talvez por Egipto).

Aristóteles fue el primer escritor griego que habló con precisión de la lepra 345 años antes de Jesucristo. Un siglo antes de la era cristiana la Italia estaba invadida por este mal, de don-

de fué propagándose lentamente por toda la Europa, importada probablemente por la armada romana: por consiguiente los dos focos principales fueron la Grecia y la Italia, en seguida quedaron invadidas la Lombardia, España, Francia, Alemania &.

Virchow en 636 habló de los lazaretos (leproserías) de Metz, Verdun Maestricht &. En 757 el Rey francés Pépin y Carlomagno en 789 declararon que la lepra era uno de los casos de nulidad del matrimonio. En 950 fué infectada la Inglaterra. En el siglo XIII había en Francia más de 2000 leprosos y es bien sabido que entonces existía una orden de caballeros que piadosamente se habían consagrado á servir á estos infelices. En esta época los leprosos eran tenidos por la Iglesia y los fieles, como sagrados y predilectos de Dios; de ahí el gran cuidado, solicitud y hasta veneración que se les profesaba; la Iglesia tenía con ellos un vivo y tierno interés, les proporcionaba todo aquello que necesitaban, dándoles un asilo, que al mismo tiempo les separaba de la sociedad, impidiéndo de este modo la propagación del misterioso mal. Todo leproso era encerrado en su asilo, acompañado de mil ceremonias religiosas, cánticos sagrados &. &., produciendo hasta envidia en los sanos que presenciaban la enclaustrada: los enfermos salían de su asilo cada año, por pascua florida y se les permitía recorrer la ciudad algunos días y tomar parte en los regocijos cristianos. Todos los respetaban y admiraban, Roberto, rey de Francia, los visitaba frecuentemente: San Luis los trataba con amistad verdaderamente fraternal, les besaba las llagas, les aseaba; lo mismo hacía Enrique III de Inglaterra. Santa Catalina de Sena, cuidaba de los leprosos, lababa sus úlceras y ella misma los sepultaba; se dice que sus manos fueron contagiadas y que milagrosamente se sanó. En fin sería largo referir los hechos notables de esta clase, en que con caridad verdaderamente cristiana, á porfía se dedicaron á favorecer á estos infelices; citarémos á San Francisco de Asis, Santa Clara, Santa Odila de Alsacia, Santa Judit de Poloña, San Edmundo &. Santa Isabel reina de Hungría, San Francisco Javier, Santa Juana de Chantal. ¡Dichosa influencia de la religión, que daba tan benéficos resultados en épocas todavía bárbaras!

Hacia el siglo XV la lepra comenzó á disminuir en Europa, por razón de las severas medidas de aislamiento que se tomaron y que escrupulosa y rigurosamente se observaron, como sucedió en Alemania, Francia, Inglaterra, los Países-Bajos &. En los lugares donde no se tomaron estas precauciones, la lepra cundió, como en Noruega, Italia, Portugal, España &.

Alibert estudió el carácter de la elefancia griega y la clasificó en tres especies, á saber: la lepra callosa, la crustácea y la tuberculosa. Los griegos, romanos y árabes dieron á la lepra variados nombres, á causa de las variedades que observaban. Schilling, médico belga, la consideraba endémica entre los árabes y los de Egipto, de donde pasó á la Abisinia y Etiopia, en que las

condiciones topográficas y climatéricas favorecían su desarrollo y propagación. De la Etiopia pasó á las colonias holandesas de América, importada por los esclavos africanos. En la colonia Surinam se propagó más que en la América del Norte, á consecuencia del clima, calidad de alimentos y más que todo, á la falta de aseo y las relaciones frecuentes con los negros. Los invasores europeos llevaron consigo á las Américas, á las Antillas &., no sólo su crueldad, sus costumbres, sus vicios, sus exesos, su aguardiente, más también sus enfermedades, su lepra.

Los indios de la América del Norte, los salvajes del Brasil, que evitaron todo trato con los invasores, se conservaron libres de la lepra; por el contrario donde la raza india se mezcló con la extranjera, la lepra se vulgarizó, como en Méjico, Venezuela, la Trininidad, las tribus de los Caribes, los Warrow, los Arrowak. Mas tarde invadió la lepra á las islas del Oceano Pacífico. En 1848 que comenzó la inmigración china, raza infectada de lepra, fué cuando apareció como epidemia en las islas Sandwich, en donde en menos de 50 años, se propagó de tal manera, que casi la 14ª parte de los habitantes de este desgraciado país fueron leprosos. Después hubo casos de lepra en los Estados Unidos y el Canadá, importada por la emigración de Noruega por el Atlántico y por la emigración china por el Pacífico. Los médicos ingleses del Canadá y los de los Estados Unidos, aconsejaron á los gobernantes que se aislara á los enfermos para evitar el contagio, como en efecto se consiguió. La lepra seguía, pues, las grandes corrientes humanas bélicas y comerciales, dejando por donde pasaba gérmenes de la nueva entidad morbosa, produciendo el pánico en las poblaciones tocadas, como sucedió en las Guayanas francesas, inglesas y alemanas; en estas últimas el aislamiento produjo magníficos resultados, no así en las otras, en que criticaron á los gobiernos respectivos de bárbaros y perseguidores de la libertad individual; el fruto de la complacencia de estos gobiernos, no atacando la libertad (como se decía), fué el aumento prodigioso de la infección; un ejemplo nos dá la propagación de esta enfermedad en Madagascar y últimamente en la isla de Mauricio y la Reunión.

Las inmigraciones á las Américas aumentaban día á día y con ellas, cual la sombra al cuerpo, le seguía la temida lepra; pronto se esparció por la América central y la América del Sur. En casi toda la costa de las repúblicas Sud-americanas habían casos de lepra, de donde se esparció por la sierra, apareciendo en mayor número en los países calientes y en los pueblos del interior en que sus habitantes á más de no tener ninguna higiene, carecían de alimentos y usaban aguas cenagosas estancadas. En el Brasil la elefancia griega se propagó en Maranhao, Pará, Pernambuco, Bahía, Paraná y Río Janeiro: las Indias ó tribus salvajes del Brasil quedaron ilesas. Después fueron más ó menos numerosos los casos de lepra en Uruguay, Panamá, Venezuela,

Nueva Granada, Ecuador. En esta última república no se había visto ni un solo caso hasta el año de 1768. Después de este año se presentaron uno que otro caso no bien determinado, en las ciudades de Guayaquil y Esmeraldas: mas tarde en Loja, Cuenca, Ambato, Quito é Ibarra.—El Hospicio de la capital del Ecuador, que en 1767 fué edificado para noviciado de los Jesuitas, en 1785 fué dedicado para asilo de pobres y de enfermos de viruelas y otras enfermedades contagiosas. El Ilustrísimo Señor Obispo de Quito Don Blas Sobrino Minayo, y el Señor Villalengua y Marfil fueron sus fundadores. En 1786, cuando el Señor Don Joaquín Tinajero fué administrador del Hospicio, habían allí unos cuatro leprosos (llamados entonces lazarinos); de los cuales el primero que fué asilado en esa casa de beneficencia fué un Señor Zorra, militar venezolano. En ese tiempo se curaba las úlceras de los leprosos con cocimientos aromáticos. En ese mismo año los médicos doctores Bernardo Delgado y Miguel Morán dieron un informe, apoyando la construcción del Hospicio; decían que era el lugar más adecuado para el asilo de los mendigos y los enfermos contagiosos. En el año 1787 era el administrador de esa casa el Señor Don Rafael Antonio Jatis y entonces los leprosos estaban en unión de los afectados de viruelas en un mismo departamento. En 1793 el administrador Don Francisco de Borja y Larruspuro, después Don Mariano Salazar y en 1796 don Vicente Melo, indicaron que sería bueno formar habitaciones separadas para los leprosos; en efecto se señaló un cuarto á tres leprosos que había, entre estos uno era pariente del administrador Salazar. En 1811 existían en el Hospicio nueve leprosos; en 1829 habían diez y siete. Después fué creciendo lentamente el número de los elefanciacos, á causa de que se traían á la capital los leprosos de las demás provincias. En ese tiempo el Doctor Arébalo (médico) murió leproso después de haber asistido, á algunos de este mal. Por los años de 1843 el Doctor Echeverría fué nombrado médico de los leprosos en Cuenca y más tarde en Quito, donde murió leproso, dejando dos hijas igualmente enfermas: se dice que este Doctor cometía mil imprudentes abusos, asegurando el no contagio de la enfermedad. En la época en que fué Presidente de la República del Ecuador el Señor Rocafuerte habían más leprosos de ambos sexos y estaba mandado el aislamiento; si bien es verdad, que no se tomaban las medidas necesarias para evitar el contagio; pues los leprosos engordaban cerdos y gallinas para venderlos en la ciudad; constantemente se encontraban á los leprosos en las fondas ó pequeños hoteles comiendo en unión de otros sujetos sanos: en el mismo Hospicio tenían diversiones y festejos á los que eran convidados y asistían los sanos sin ningún recelo: merced, talvez, á la benignidad del clima de Quito, no cundió la enfermedad como debía; los leprosos de entonces eran pocos de la ciudad, la mayor parte eran de fuera.

Se dice que después infundieron un terror general y temor de contagio; tanto que se cree que el Presidente Rocafuerte quiso fusilar á todos los elefanciacos para exterminar la lepra; lo que sí fué cierto es, que proyectó formar una casa de leprosos en el punto denominado Piedrahíta, (hoy propiedad de la familia Ponce) situado por detrás de la altura de Ichimbía, lugar muy adecuado para este objeto.

Algún tiempo después y cuando habían en el Hospicio de Quito asilados unos cuarenta y tres elefanciacos, el Señor Doctor Rafael Barahona, se dedicó, con el afán y entusiasmo característicos en tan eminente como sabio profesor, á tomar observaciones prolijas y datos anamnésticos sobre la etiología que los enfermos acusaban y sobre lo más que juzgó investigar, con relación á esta enfermedad.—No con poco trabajo logró sacar copias fotográficas de algunos enfermos. El Doctor Barahona ha sido uno de los pocos médicos, que en Quito han tomado observaciones y hecho apuntamientos que debieran publicarse.

En los siguientes años el aumento de los leprosos no era muy considerable, hasta el año 1880 en que hubo 29 hombres, y 24 mujeres leprosos. En 1883 ascendió á 60 el número total: en 1884 á 61. En los demás años hasta 1888 no ha pasado de un número de 64, de los cuales un 50 por 100, más ó menos eran hombres. Esta cifra es casi constante, porque las bajas de los que mueren [cuatro ó cinco por año] son reemplazadas por los nuevos que entran más ó menos en igual número al año.—Véase el cuadro estadístico de los leprosos que están actualmente en el Hospicio de esta ciudad.

En la ciudad de Cuenca existe también un considerable número de leprosos, que tenían su casa en una como isla "el jordán", lugar que proporcionaba algunas comodidades á los enfermos; pues gozaban del aire libre del campo y demás condiciones favorables propias de esa localidad. Los enfermos se ocupaban de la agricultura, tenían buenas dehesas, donde engordaban ganado, para venderlo á muchos sanos que sostenían ese negocio, lo mismo que de la variedad de frutos agrícolas. Hoy se mejora las condiciones de aislamiento de los elefanciacos y ya se piensa en someterlos á un tratamiento adecuado para siquiera aliviarlos de los crueles sufrimientos de que son víctimas.

En Quito se trabaja una casa especial y lo mejor acondicionado que se pueda, para que habiten exclusivamente los leprosos. Aunque la localidad no es de lo más adecuada, con todo parece que gozarán de mejores condiciones higiénicas, que por ahora no las tienen, sin embargo de lo mucho que se hace en bien de ellos. La conferencia de San Vicente de Paul, que ha tomado á su cargo esa casa de beneficencia, no omite nada por aliviar de su situación y males á los que sufren; tanto más, cuanto que encuentran placer en hacer el bien. Hoy tiene ese establecimiento una regular botica, un médico y asistencia muy buena; pues está á

cargo de las RR. Hermanas de la Caridad, que les prodigan sus auxilios y cuidados en todo lo que han menester, con caridad propia y característica de ese grupo de *mujeres ángeles*, que se han constituído en verdaderas madres de la caridad, sirviendo de positivo consuelo á la desgracia y haciendo llevadero el sufrimiento de esos infelices enfermos reunidos en el Hospicio y Hospital de San Lázaro.

III ETIOLOGÍA.

Las causas de la lepra son numerosas y variadas y algunas verdaderamente hipotéticas. Sin embargo de las opiniones encontradas de los autores, que se han ocupado de esta enfermedad, parece que ninguno ha negado el influjo de las causas siguientes: la herencia, mala y escasa alimentación, uso exclusivo de pescados salados, de mariscos, aceites de oliva ó de sésamo, carnes descompuestas ó ahumadas, carnes de cerdo, la alimentación grasa, el uso de quesos muy salados y algo alterados, las bebidas alcohólicas, el uso de aguas estancadas, las grandes oxilaciones de temperatura, las temperaturas extremas, la habitación á orillas del mar y de las grandes corrientes de agua; las emociones morales, las violencias exteriores, las enfermedades anteriores, la falta de aseo, &. &.—Independiente de estas causas, unos pocos han considerado á la lepra como un castigo del pueblo judío por la violación de la ley, como un verdadero furor de la Divinidad; otros como una muestra de predilección, como una señal del favor del cielo, &. &.

Gran importancia se ha dado y se dá á todas y á cada una de las causas citadas, cuyo influjo predisponente no lo niego; pero á mi modo de pensar ninguna de estas causas [excepto la de herencia], consideradas solas ó en conjunto no podrán jamás dar orígen á un caso de verdadera lepra en sujetos no predispuestos; apoyan mi opinión las reflexiones siguientes:

En las tribus salvajes de los indios americanos, en los pueblos localizados á orillas del mar, entre los habitantes de los grandes valles en que carecen de agua potable, entre los antropófagos, entre los provincianos que usan exclusivamente la carne de cerdo &. &. no se ha observado un solo caso de lepra en la innumerable serie de años de existencia de estos pueblos: principió la inmigración, comenzó el trato comercial con los extranjeros, se inició el cruzamiento de la raza indígena con la extranjera y aparecieron los leprosos en más ó menos número. Muy cierto es que las condiciones climatéricas, telúricas é higiénicas influyen poderosamente en su propagación y que [talvez?] el bacilo de la lepra necesita de muchas condiciones generales y particulares, locales é individuales para propagarse. Talvez sea á la manera de una simiente, que para nacer, crecer y fructificar necesite de una multitud de condiciones favorables; que faltando algunas

nunca dará fruto, gérmen de propagación, aunque nazca, crezca y á veces dé flores aunque *vanas*, según expresión vulgar [?]

No hay necesidad de insistir sobre este asunto, las diferentes causas higiénicas y las más señaladas por los autores, son absolutamente insuficientes, ya sean solas ó consideradas simultáneamente y en conjunto, para producir la lepra. Estas causas, pueden, talvez, preparar el terreno y obrar en ciertos casos como *causas predisponentes*, jamás serán *causas eficientes*, ni crearán la lepra.

Indicaré sumariamente estas causas higiénicas predisponentes.

I.—La alimentación defectuosa, mala ó insuficiente.—Muchos han dado gran importancia á esta causa. Unos al uso exclusivo de pescados, sobre todo salados y alterados; otros al exclusivo uso de carnes de puerco, salados ó no, al uso de leches ácidas ó medio descompuestas, al pan de centeno, á las patatas, á frutas tiernas &. &. Verdad, si es, que estas sustancias no atraviesan impunemente el aparato digestivo, producen las más veces gastritis ó enteritis, pero la lepra, no he sabido.—En cuanto al uso de la carne de cerdo, he tenido ocasión de observar que hay muchos pueblos del Ecuador, que sólo se alimentan de cerdos; pero también he visto, que en estos lugares, á más de no conocerse ninguna condición higiénica, viven en comunidad con estos animales y otros mas, sujetos á la respiración viciada y azas infecta de las heces fecales, orinas &. de estos inmundos irracionales. He observado además, que la lepra ataca con preferencia á los cerdos, los que, es seguro, llevan el gérmen de contagio á los miserables habitantes de estos desgraciados pueblos.

Frecuentemente han sido conducidos á la Policía de esta ciudad cerdos leprosos, que yo he aconsejado darles muerte y enterrarlos profundamente, para que no aprovechen de esa carne algunos indigentes, que á porfía los pedían.

El uso exclusivo de pescados es otra causa de la lepra, invocada por muchos; pero haré notar que los pescadores de Tierra–Nueva y muchas otras poblaciones exclusivamente Ichthyóphagas no han tenido jamás entre ellos un caso de elefancia.

En cuanto á la alimentación defectuosa, diré: que los pobres indios de las Américas, los indígentes de Australia &. no han tenido lepra, ántes de las inmigraciones, y bien sabido es el modo de alimentarse de estos habitantes. En la parroquia de Zámbiza, pueblo cercano á esta ciudad, en que sus numerosos pobladores carecen de buena alimentación y de otras condiciones de salubridad, no he sabido que se haya visto un sólo elefanciaco.

El Doctor Golschmidt que largo tiempo estudió la lepra en la isla de Madera, se expresa así: "Hasta el año de 1885, que he estudiado esta enfermedad, puedo asegurar que las malas condiciones de alimentación no puede admitirse como elemento etiológico: al contrario en Lao–Goncado, aldea sit uada al

este de Funchal, sus moradores son excesivamente pobres, se alimentan mal y de batatas, coles, pescados podridos &. y allí no hay lepra".

Los resfriamientos y cambios bruscos de temperatura son otras de las causas citadas por algunos autores. En Noruega, en que hay muchos leprosos, hay lugares en donde sus habitantes están expuestos á estas causas y no hay casos de este mal; lo mismo puede decirse de algunas ciudades y pueblos europeos y americanos. ¿Cómo puede acusarse á estas causas la lepra de la isla de Madera, de Rhodas, de Sandwich &. ?—Entre los habitantes de la Tierra-de-Fuego, existen reunidas todas las condiciones antihigiénicas mencionadas; suciedad, como en ninguna parte del mundo, carencia de vestidos, variaciones bruscas de temperatura; alimentación insuficiente, malísima, viciada; basta decir que se alimentan de mariscos y pescados más ó menos secos, prefieren comer á sus mujeres viejas y cuidan de los perros, porque dicen que estos les son más útiles para la caza; reciben como un especial regalo el hallazgo de una ballena podrida &. y en este lugar jamás se ha presentado un caso de lepra.

Sería pueril admitir la generación expontánea de la lepra, como consecuencia de las malas condiciones higiénicas ya citadas. Repito que hay países en los cuales hay completa carencia de higiéne y con todo no ha habido un solo caso de elefancia griega, como en una que otra parte de Noruega, de Palestina, entre los salvajes de la América del Sur, en las poblaciones de los bosques orientales del Ecuador, entre los Esquimales, las aldeas polonesas, sibéricas &.—Todo lo contrario, en algunas familias distinguidas y ricas de las principales ciudades, como París, Lóndres, Italia, Lille, Venezuela, Santiago de Chile, Popayán, Cuenca, Ambato, Quito &., ha habido leprosos que jamás pudieron acusar á la falta de higiéne, la aparición de su mal. La mala higiéne, por defectuosa que sea, no puede producir la lepra. La elefancia griega no es un mal de la miseria, ni afecta sólo á las clases pobres y desgraciadas. Hardy, autoridad muy respetable, decía exactamente lo mismo en octubre de 1885, cuando hablaba á la academia de medicina.

(Continuará).

BOLETIN UNIVERSITARIO.

ACTAS.

Junta Administrativa.

Sesión del 4 *de abril de* 1889.

Asistieron los Sres. Dres. Casares, Herrera y Pólit, presididos por el Sr. Vicerrector, por hallarse enfermo no concurrió el Sr. Dr. Muñoz.

Leida y aprobada el acta de la sesión precedente, el Sr. Dr. Casares sometió á la consideración de la Junta el siguiente oficio.—"Circular.—Nº 19.—Ministerio de Instrucción Pública.—Quito, 27 de marzo de 1889.— Sr. Director de la Biblioteca de la Univercidad de Quito.—La casa A. Asher &. Cª de Berlín se propone publicar la traducción al castellano de la preciosa obra escrita por el Dr.Stübel, pero pide como condición indispensable la suscripción de 500 ejemplares que importarán tan solo 300 marcos.—El Gobierno no puede suscribirse en los 500 ejemplares, pero desea que la obra se popularice en el Ecuador, me dirijo, pues, á U. excitándole á la suscripción de 20 ejemplares ó más si lo considera necesario, á fin de poder llenar el número de los 500 volúmenes.—Espero pronta contestación para contestar á mi vez al Sr. Asher.—Dios guarde á U.—Elias Laso".

Se dispuso que el Sr. Bibliotecario se suscriba á un ejemplar de la obra mencionada, porque sería supérfluo comprar para la Biblioteca dos ó mas ejemplares de una misma obra. El mismo Sr. Dr. Casares expuso, que el Sr. General Dr. Francisco Javier Salazar proponía dar en cambio de dos obras pertenecientes á la Biblioteca aquellas que se le indique, de entre las que se venden en el almacen del Sr. Montesdeoca; que las obras perdidas eran el Derecho Administrativo por Florencio Gonzales y dos tomos de la Historia de Colombia por Restrepo. Aceptose la propuesta, y por insinuación del Sr. Bibliotecario se convino en que el Sr. General Salazar dé en cambio de los libros

perdidos las dos obras siguientes: "Código Civil de Chile" y "Leyes vijentes de Francia" por Agustin Roger y Alejandro Sorel, y se ordenó que se le entreguen los tomos restantes de la Historia de Colombia.

Con esto terminó la sesión.

El Vicerrector. — El Secretario.

RAFAEL BARAHONA. — *Manuel Baca M.*

Facultad de Filosofía y Literatura.

Sesión del 19 *de febrero de* 1889.

Asistieron los Sres. Dr. Federico Gonzales Suárez R. P. José María Aguirre y D. Manuel María Polit; presididos por el Sr. Decano, no asistió el R. P. La Camera.

Aprobada el acta de la sesión anterior, se sometieron al despacho las solicitudes de los Sres. Eliseo Ordóñez, Alejandro Urresta y Aureliano Guerrero, que pedían se les declare aptos para el grado de Bachiller en Filosofía. Se dispuso que se consulte al H. Consejo General de Instrucción Pública; si al declarar la validéz de los estudios hechos en Pasto, por los Sres. Aureliano Guerrero y Alejandro Urresta se comprendía tambien la dispensa de matrículas, que faltan en los expedientes presentados por los solicitantes; y que el Sr. Aureliano Guerrero presente los certificados de los cursos de Gramática latina.

Sin más terminó la sesión.

El Decano, — El Secretario

CARLOS R. TOBAR. — *Manuel Baca M.*

Facultal de Jurisprudencia.

Sesión del 3 *de mayo de* 1889.

Se reunieron los Sres. Dres. Casares, Espinosa de los Mon-

teros, Campuzano y Peñaherrera, presididos por el Sr. Decano.

Leida y aprobada el acta de la sesión precedente, se sometió al despacho el siguiente informe, que igualmente fue aprobado.—"Sr. Decano.—El infrascrito informa, que examinados los documentos presentados por el Sr. Luis Cabeza de Vaca para optar al grado de Licenciado en Jurisprudencia, los encuentra completos y arreglados á la ley; pues tiene el título de Bachiller, buenos certificados de los profesores y los correspondientes de aprobación en todos los exámenes de las materias que ha cursado en los cuatro años de estudio de Jurisprudencia en que se ha matriculado. Por tanto debe declarársele apto para dicho grado, si US. no dispone otra cosa con el acierto que acostumbra.—Quito, abril 29 de 1889.—León Espinosa de los Monteros". También se declaró apto para el mismo grado al Sr. Manuel María Naranjo, despues de oir el informe del Sr. Dr. Campuzano, quien aseveró que los documentos presentados por el peticionario estaban arreglados á la ley.

Con esto terminó la sesión.

El Decano. El Secretario.

JULIO B. ENRÍQUEZ. *Manuel Baca M.*

Facultad de Medicina.

Sesión del 7 de mayo de 1889.

Presidió el Sr. Decano y concurrieron los Sres. Dres. Barahona, Egas, Muñoz, Cárdenas, Silva, Echeverría y Cevallos (profesor sustituto de Palología general y Nosografía).

Aprobada el acta de la sesión precedente, el Sr. Dr. Muñoz renunció la autorización que se le dió para recibir los exámenes prácticos en el Hospital, fundándose en que algunos Sres. profesores creían que era ilegal dicha autorización; porque según el Reglamento General, solo al Decano corresponde presidir en los exámenes y convocar para ellos. El S. Decano dijo: que que hallándose impedido de asistir á los mencionados exámenes por las razones que tenía expuestas, debia subrogarle el profesor más antiguo, como lo disponía el artº 110 del Reglamento. El Sr. Dr. Barahona expuso que cumpliría gustoso con el deber que la ley impone, con tal que el Sr. Decano justifique las razones en que se apoya para no presidir los exámenes en cuestión. El Sr. Dr. Echeverría manifestó que se habia opuesto á que presida el Sr. Dr. Muñoz aun cuando reconocía sus méritos distin-

guidos; porque quería que el Sr. Decano y los Sres. profesores que no solo por sus canas; sino también por su ilustración y prolongada experiencia merecían el respeto de los demás, concurran al Hospital para que vean y aprecien el buen éxito de las escuelas prácticas fundadas por el exponente.

Leido el informe expedido por el Sr. Dr. Cárdenas, acerca de la solicitud del Sr. Daniel Núñez, que pedia se le declare apto para el grado de Licenciado, fué aprobado, y de consiguiente declarado apto el peticionario. Pasó al estudio del mismo profesor la solicitud que con igual objeto presentó el Sr. José María Baquero.

Después de reconocer al soldado Mariano Arias, que estuvo presente, leyéronse el informe expedido por los cirujanos militares y el correspondiente oficio y decreto del H. Sr. Ministro de la Guerra, y se declaró por escrutinio secreto acertado el concepto emitido por los referidos cirujanos. Nada se resolvió respecto del soldado Francisco Noboa porque no se presentó para ser reconocido, y el H. Sr. Ministro disponía que se proceda con vista del peticionario. Se mandó devolver el expedientillo perteneciente al Capitán Mateo Rafael Romero, para que los Sres. facultativos informantes precisen con mayor claridad las lesiones que adolece el solicitante.

Leyóse por último el siguiente informe.—"Sr. Decano de la Facultad de Medicina.—Sr.—La comisión nombrada por US. para determinar el sitio que, en la parroquia de San Blas pudiera reemplazar ventajosamente al que en el día sirve de cementerio de esa feligresía, ha examinado con detención los terrenos que forman la falda occidental de la colina llamada Ychimbía. Después de un dilatado exámen cree, que entre ellos, el que reune las mejores condiciones higiénicas más necesarias para el referido objeto, es uno que, perteneciendo á la misma parroquia, ocupa la parte superior de la colina y dista poco de la casa en que habita el Sr. cura.—El indicado sitio, según se ha asegurado á la comisión es de propiedad de la Iglesia: tiene la figura de un rectángulo, cuya base cuenta más de cien metros, siendo algo mayor su altura. En el ángulo superior, que mira algún tanto al sur, seria fácil delinear un espacioso cementerio, con extricta sujeción á los preceptos de la Higiene, sin olvidar por esto las principales reglas de la Estética.—Además de las ventajas que ofrece la elevación de este terreno, es preciso reconocer también que ni los vientos que lo refrescan, ni las aguas de lluvia que de él descienden perjudican en lo más pequeño á la salud de los habitantes de ninguno de los barrios de la capital; puesto que los primeros no se dirigen á la ciudad, y los segundos cambian de curso al pié de la colina para encaminarse á la parte inferior del Machángara, en donde sus aguas ya no prestan servicio alguno al público.—La comisión desea que, si la H. Facultad tiene por bien aprobar el presente informe, las auto-

ridades encargadas de vigilar por la salubridad pública ordenen la construcción del nuevo cementerio con la prontitud que requiere las actuales circunstancias".—Quito, mayo 1º de 1889. —R. Barahona.—Miguel Egas. Se mandó reservarlo porque los Sres. Profesores acordaron inspeccionar personalmente el lugar indicado.

Sin más terminó la sesión.

El Decano. El Secretario.

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO. *Manuel Baca M.*

Sesión del 14 *de mayo de* 1889.

Presidió el Sr. Decano, y concurrieron los Sres. Dres. Barahona, Muñoz, Cárdenas, Silva y Cevallos.

No se aprobó el acta precedente por ausencia del Sr. Secretario. Se dió lectura:

1º Del informe expedido por el Sr. Dr. Cárdenas sobre la solicitud del Sr. José María Baquero, que pedia se le declare apto para el grado de Licenciado, fué aprobado y de consiguiente declarado apto el solicitante.

2º De dos oficios del H. Sr. Ministro de la Guerra que remitía los expedientillos creados por los Subtenientes Daniel I. Guerrero y Eusebio Galarraga, para que la Facultad proceda conforme á lo mandado en los respectivos decretos. Se leyó el informe perteneciente al Subteniente Daniel I. Guerrero y la Facultad declaró por escrutinio secreto y unanimidad de votos acertado el concepto emitido por los Facultativos informantes; respecto del presentado por el Subteniente Eusebio Galarraga igualmente se declaró, por escrutinio secreto y unanimidad de votos, acertado el concepto emitido por los Facultativos informantes.

3º De un oficio del H. Sr. Ministro de Instrucción Pública que remitia un informe enviado á ese despacho por el Sr. Dr. J. A. Manrique con motivo de la epidemia del sarampión en el cantón Yaguachi. La Facultad ordenó que el mencionado informe se archive en esta Secretaría.

Sin mas terminó la sesión.

El Decano. El Prosecretario.

RAFAEL RODRIGUEZ MALDONADO. *José Bolívar Barahona.*

Sesión extraordinaria del 21 de mayo de 1889.

Abierta por el Sr. Decano con asistencia de los Sres. Dres. Barahona, Egas, Muñoz, Cárdenas, Silva y Echeverría.

Sucesivamente fueron leidas y aprobadas las actas de las dos últimas sesiones precedentes. También se aprobó por unanimidad la siguiente moción, propuesta por el Sr. Dr. Muñoz, con apoyo del Sr. Dr. Echeverría. Que á todos los Sres. Facultativos que han asistido al Sr. Dr. D. Manuel María Casares en la gravísima enfermedad que sufrió al llegar á Guayaquil; se tributen las debidas gracias por el esmero y actividad con que se han dignado prodigarle sus cuidados profesionales; y que mediante el Sr. Decano de la Facultad de Medicina del Guayas se les manifieste la gratitud que hacía ellos abrigan los profesores de esta Facultad por tan generoso comportamiento".

En seguida se presentaron al despacho los expedientillos pertenecientes á los Sres. Fernando Coronel Juan Manuel Campuzano, Capitán graduado Mateo Rafael Romero y soldado Mateo Mapiosito, enviados por el H. Sr. Ministro de la Guerra, para que se proceda conforme á lo mandado en los respectivos decretos marginales. Sometidos á votación secreta los informes conferidos á cada uno de los mencionados militares, se declararon arregladas á la ley, y además, comprendido el Capitán Bermeo en el caso 2º del art. 4º de la ley de inválidos; debiendo notarse que en esta última votación resultaron seis votos por el caso 2º y uno por el 3º del artículo citado.

El S. Dr. Muñoz propuso para textos de Cirugía el Tratado Elemental de Patologia externa publicado por los Sres. Reclus Kirmisson Peyrot y Bouilly; fundándose en que la obra que actualmente sirve como tal, era demasiado extensa para los cursos escolares. Discutida esta proposición fué aprobada, quedando el Sr. Decano encargado para someterla al H. Consejo General de Instrucción Pública.

No habiendo otro asunto terminó la sesión.

El Decano. El Secretario.

RAFAEL RODRIGUEZ MALDONADO. *Manuel Baca M.*

OFICIOS.

Rectorado de la Universidad Central.—Quito, mayo 23 de 1889.

H. Sr. Ministro de lo Interior y Relaciones exteriores.

El Sr. Dr. Cárlos Casares, Profesor y Bibliotecario de esta Universidad puso en conocimiento de la Junta Universitaria, en lo que tengo la honra de presidir; que US. H. había obsequiado generosamente para dicha Biblioteca las obras siguentes:

Elementos del Derecho Civil y Penal de España.	por	Pedro Gómez de la Serna y Juan Manuel Montalbán.	3 TOMOS.
Sistema del Derecho romano actual.	por	M. F. C. de Savigny.	6 „
Concordancias, motivos y comentarios del Código Civil Español.	por	Florencio García Goyena.	4 „
Tratado teórico y práctico de las enfermedades del oído.	por	J. P. Bonnafont.	1 „
Curso de Botánica.	por	Miguel Colmeiro.	2 „

En nombre de la Junta y en el mio propio, doy al H. Sr. General los más cordiales y sinceros agradecimientos por esta prueba de deferencia hácia este Establecimiento, y de interés no desmentido por la Instrucción Pública en general.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Baralona.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, febrero 21 de 1889.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

En cinco fojas útiles, remito á US. la solicitud y documentos del soldado Mariano Arias, á fin de que ese Tribunal declare de conformidad con el decreto marginal, si es ó no, acertado el informe de los facultativos, y si es ó no, justificada la causa de invalidez que alega el peticionario.

Dios guarde á US.—*Julio Saenz.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, mayo 4 de 1889.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

A fin de que el Tribunal que US. preside declare de conformidad con el decreto marginal, remito en tres fojas útiles la solicitud y documentos del Capitán graduado, Mateo Rafael Romero. Si US. cree conveniente, se servirá disponer que el peticionario se presente ante el Tribunal para que sea reconocido; porque así lo juzga este Ministerio.

Dios guarde á US.—*Julio Saenz.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, mayo 6 de 1889.

H. Sr. Ministro de Guerra y Marina..

Para cumplir con lo pedido por US. en el oficio de 4 del presente, es necesario que US. H. ordene que el Capitán Mateo Rafael Romero se presente en éste despacho mañana á la una y media de la tarde.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, mayo 8 de 1889.

H. Sr. Ministro de Guerra y Marina.

Devuelvo á US. H. el expedientillo perteneciente al soldado Mariano Arias, con la resolución que dió la Facultad en la sesión de ayer.

También devuelvo el del Capitán graduado Mateo Rafael Romero, para que los facultativos informantes expongan con más exactitud las lesiones de que adolece el interesado.

Nada se resolvió acerca del soldado Francisco Noboa porque no se ha presentado para ser reconocido.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, mayo 8 de 1889.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

Remito á US. en nueve fojas útiles la solicitud y documentos del Subteniente Daniel I. Guerrero y la del de igual clase Eusebio Galárraga, cuyo expedientillo consta de veinte fojas útiles; á fin de que el Tribunal que US. H. preside proceda con arreglo á los decretos de este Ministerio.

Dios guarde á US.—*Julio Saenz.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, mayo 10 de 1889.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

En cinco fojas útiles, remito á US. la solicitud y documentos del Teniente Coronel Juan M. Campuzano, á fin de que US. se sirva ordenar que ese Tribunal proceda conforme al decreto marginal constante en la expresada solicitud; determinando, al mismo tiempo, en qué caso del artº 4º de la ley respectiva se halla el peticionario.

Dios guarde á US.—*Julio Saenz.*

Ministerio de Instrucción Pública.—Quito, mayo 11 de 1889.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

Para conocimiento de la Facultad, en que U. tan dignamente preside, tengo á honra adjuntarle el informe presentado por el Sr. Dr. J. A. Manríque, médico de sanidad del cantón Yaguachi. Este informe versa sobre el desarrollo del sarampión en ese lugar, y sus resultados.

Dios guarde á U.—*Elías Laso.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, mayo 13 de 1889.

H. Sr. Ministro de Guerra y Marina.

Devuelvo á US. H. el expedientillo recibido hoy, perteneciente al Teniente Coronel Juan M. Campuzano por tener una enmendadura sustancial, que no se ha salvado, en el decreto de la Comandancia General del Distrito de 17 de abril del presente año.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, mayo 13 de 1889.

H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.

Adjunto al estimable oficio de US. H., fecha 11 del presente, he recibido el informe que ha enviado á ese despacho el Sr. Dr. J. A. Manríque con motivo de la epidemia del sarampión en el cantón Yaguachi; en la próxima reunión de la Facultad daré cuenta de su contenido.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, mayo 15 de 1889.

H. Sr. Ministro de Guerra y Marina.

Devuelvo á US. H. los expedientillos pertenecientes á los Sres. Subtenientes Daniel I. Guerrero y Eusebio Galárraga con las resoluciones respectivas, expedidas por la Facultad de Medicina en la sesión de ayer.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, mayo 15 de 1889.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina.

Remito á US. el expedientilo del Teniente Coronel Juan M. Campuzano, que la Comandancia General del Distrito ha devuelto á este Ministerio, salvando, en la página cinco vuelta, la enmendadura sustancial que US. señala en su oficio de 13 de los corrientes. Igualmente acompaño los documentos en catorce fojas útiles del Capitán graduado Mateo Rafael Romero con el informe ampliado de los facultativos conforme lo pide US. en su apreciable comunicación de 8 de los corrientes.

Dios guarde á US.—*Julio Saenz.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, mayo 22 de 1889.

H. Sr. Ministro de Guerra y Marina.

Con las respectivas resoluciones devuelvo á US. H. los expedientillos perenecientes á los Sres. Teniente Coronel Juan Manuel Campuzano, Capitán graduado Mateo Romero y soldado Mateo Mapiosito.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, mayo 22 de 1889.

Sr. Decano de la Facultad de Medicina del Guayas.

Cábeme la honra do poner en conocimiento de US. que la Facultad de Medicina de este Establecimiento, acordó en su sesión de ayer, por unanimidad de votos. "Que á todos los Sres. Facultativos que han asistido al Sr. Dr. D. Manuel María Casares en la gravísima enfermedad que sufrió el llegar á ese puerto, se tributo las debidas gracias por el esmero y actividad con que se han dignado prodigarle sus cuidados profesionales, y se les manifieste, por medio de US., la gratitud que hácia ellos abriga esta Facultad por tan generoso comportamiento.

Dios guarde á US.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

República del Ecuador.—Facultad Médica del Guayas.—Guayaquil, á 29 de mayo de 1889.

Sr Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de la República.

Me es grato, contestar el atento oficio de US. de 22 del presente en el que al comunicarme el acuerdo de la Facultad Médica de Quito se sirve US. comunicarme para trascribirlo á

los Facultativos de esta ciudad que prestaron sus servicios profesionales al Sr. Dr. D. Manuel María Casares, en su grave enfermedad ocurrida al llegar á este puerto.

Después de cumplir con los deseos de esa corporación, debo manifestar á US. y á esa Facultad á mi nombre y al de los profesores que me acompañaron en la asistencia médica del Dr. Casares, que á mas de la satisfacción que en todos debe engendrar el cumplimiento de un deber de humanidad y de confraternidad profesional, la hemos tenido muy especial; atendiendo ya á los méritos personales del Dr. Casares, ya al puesto que ocupa en la Facultad Médica de la Capital como uno de los más conspicuos miembros.

Con sentimientos de alta consideración y respeto me suscribo de US. atento y S. S.—*Pedro J. Boloña.*

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, mayo 15 de 1889.

Sr. Colector de rentas.

Para los fines consiguientes, me es honroso comunicar á U. que el sueldo asignado al Sr. Dr. D. Ezequiel Cevallos, profesor sustituto de Patología General, Anatomía Patológica y Nosografía, es la mitad del que goza el propietario.

Dios guarde á U.—El Prosecretario, *José Bolivar Barahona.*

GRADOS.

Manuel María Terán,	Licenciado	en	Jurisprudencia	2.2.2.2.2.
Luis Cabeza de Vaca,	„	„		1.1.1.1.1.
Emilio Cobo	Doctor	„	„	2.2.3.3.3.3.3.
José Joaquin Polit,	Licenciado	„	Medicina.	1.2.2.2.2.
Cicerón Cisneros Gonzáles	Doctor	„	Medicina.	2.2.2.2.2.2.2.

EXÁMENES.

Cicerón Cisneros Gonzáles,	(práctico general)			2.2.3.
Leonidas Llerena Cisneros	„	„		1.2.2.
Manuel María Peña,	„	„		3.3.3.

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

Con este número se termina la suscripción anual. Como no he obtenido que los Sres. Agentes en las provincias me remitan el valor de las suscripciones, vuelvo á suplicarles me lo remitan junto con los números que no se hayan podido colocar ó vender.

Se pone en conocimiento del público, que la reimpresión del número 2º correspondiente á la 1ª serie está concluída.

Se procedió á este trabajo por haberse agotado la 1ª edición, y ser uno de los números más importantes del periódico, por las lecciones orales de Legislación dadas por el Sr. Dr. D. Elías Laso.

Precio..... 20 centavos.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

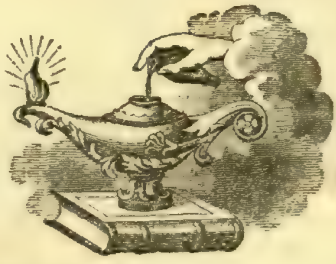
SERIE 3.ª NÚM. 20

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.



CONTENIDO.

Pequeño ensayo de Estudio sobre la lepra, por el Sr. Dr. D. Jenaro Ribadeneira G.—*Programas de las materias enseñadas en la Universidad Central del Ecuador en el curso escolar de 1888 á 1889.—Homenaje al Mérito,* Saludo al R. P. Sanvicente, Rector del Colegio Nacional de San Gabriel.

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, julio 31 de 1889. { NUMERO 20

PEQUEÑO ENSAYO DE ESTUDIO SOBRE LA LEPRA.

POR EL SR. DR. JENARO RIBADENEIRA.

(Continuación).

La doctrina de la herencia que tantos defensores como contrarios ha tenido, es un punto importantísimo en la etiología de la lepra. Muchísimos casos de esta enfermedad no han tenido otra explicación satisfactoria; pues sujetos de buena familia, ricos, llenos de comodidades y por consiguiente en medio de las mejores condiciones higiénicas, han tenido la lepra, sin haber estado expuestos á ningun contagio: averiguados sus antecedentes de familia, hemos encontrado la razón satisfactoria de la predisposición hereditaria; pues la mayor parte han tenido padres, tios, ó abuelos elefanciacos. El atabismo se observa con frecuencia, como se verá en las observaciones 1ª y 3ª. Se ha conseguido librar del desarrollo del mal, á los hijos de un leproso, aislándolos y haciéndoles cambiar de aire y clima, rodeándoles de condiciones higiénicas; en una palabra, combatiendo las disposiciones dañosas que pudieron haber recibido de aquellos que les dieron el ser.

Réstanos decir algo sobre el contagio de esta enfermedad.

He aquí un punto importantísimo que debiera conocerse con evidencia y sobre el cual no se ha dicho todavía la última palabra. Citaré algunos hechos que servirán de estudio y que algo influirán en el ánimo del lector, para que juiciosamente forme su opinión, adhiriéndose, desde luego, á la más razonable y prudente que le parezca.

La propagación de la lepra en Noruega, Italia, isla de Borbón; la de Java y Batavia etc., en las Antillas, en la isla Sandivich y en todos los lugares notables por la frecueneia de la lepra, reconocen por causa primordial el contagio. Las numerosas y frecuentes inmigraciones de los extrangeros, han sido causa de la aparición de este mal en lugares donde antes no se conocía.

El no contagio tiene también sus observaciones concluyentes, pues muchos sujetos sanos, casados con elefanciacos, han

enviudado dos ó tres veces y tenido hijos leprosos en cada matrimonio, quedando ellos completamente ilesos. Véase las observaciones 2ª y 4ª.

Un médico, atento observador y ancioso del progreso científico, se inoculó él mismo el líquido purulento de los tubérculos supurados de un leproso; repitió la inoculación después de algún tiempo, por no haber obtenido resultado en apoyo del contagio y también fué negativo.—Se ha visto repetidas ocasiones que los hijos de padres leprosos han nacido sanos y han vivido muchos años, sin tener ninguna manifestación de la elefancia griega.

Por el contrario, en otros individuos ha bastado el que habiten los mismos lugares que un leproso, que usen sus vestidos ó utensillos para quedar infectados.

Sobre el contagio de la lepra, no están acordes los autores: unos lo admiten, otros lo niegan; la mayor parte ni afirman ni niegan, esperando observaciones más concluyentes á su modo de ver.—Las prescripciones tan severas de la ley de Moisés, el establecimiento de casas de leprosos en la mayor parte del mundo, el aislamiento ordenado etc. y algunas observaciones prácticas tomadas escrupulosamente por algunos médicos notables, apoyan á los partidarios del contagio: entre estos citaremos á Schilling, Arnaldus, Richter, Sand, Hansen, Eklund, Rogge, C. Boeck, Dahl, Tilbury–Fox, Erasmus, Wilson, Leloir, Lyons, Munro, Mac–Namara etc.—Los doctores Mayrinck y Magnlhoes, hablando de la lepra del Brasil, dicen: "Se vé que ha sido importada al Brasil por los portugueses y africanos, porque jamás se la ha visto entre los salvages del Brasil". Estos distinguidos médicos recomiendan con especialidad el aislamiento de los leprosos.

Los partidarios del contagio, apoyados en numerosas observaciones, que no pueden ser explicadas sino por el contagio directo ó indirecto del sujeto sano por el *virus leproso*, creen que los leprosos diseminan su *virus* (bacilos y esporos) en el suelo, las aguas, infectando una región ó localidad por más ó menos tiempo: esta infección y facilidad de contagio duraría, segun ellos, un tiempo variable y estaría en relación directa con la cantidad del virus diseminado por los leprosos. Así creen asegurar que sólo la lepra produce la lepra, y que las innumerables causas telúricas, topográficas, de alimentación, antihigiénicas etc. pueden ser sólo coadyuvantes, favoreciendo la facilidad de contagio. La transmisión se haría por distintas vías. Unos piensan que el aire es su vehículo (Schilling, Arnaldus), como también el aliento y las secreciones de las úlceras. Otros creen que se transmite por los vestidos y el coito (Richter), así una leprosa infecta al marido, una nodriza al niño que alimenta y viceversa.

Sería cansar demasiado á los lectores, multiplicando las observaciones, exponiendo las teorías; pero sí será bien decirles

que ambas opiniones tienen su peso y razón y que, sin rechazarlas en su totalidad, débenselas estudiar para dilucidar mejor la cuestión. El tiempo y la experimentación científica triunfarán por fin y consignarán la verdad en materia tan importante. Hasta tanto, apóyense las medidas preventivas, mejórense las condiciones higiénicas, que con esto nada se pierde.

IV ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA PATOLÓGICAS.

La anatomía patológica de la lepra ha dado lugar á numerosos trabajos. Las lesiones macroscópicas y microscópicas de este mal fueron estudiadas por G. Simón, Danielsen, Boeck, Pruner, Virchow, Hansen, Neumann, Kobner, Hebra, Bergmann, Lamblin, H. Leloir, Stenduer etc., etc. Estos autores estudiaron el sitio, la disposición y estructura de los tubérculos de la lepra ó *lepromas*, que los hallaron constituídos por tegido granuloso y grasoso endurecido. Buscaron el elemento específico del *leproma* y, como fruto de sus investigaciones, hablaron de gránulos, masas celulares, células grandes especiales, que llamaron *células leprosas de Virchow*. En el sistema nervioso estudiaron sus alteraciones que denominaron endurecimientos nerviosos, neuritis leprosas. Estudiaron todas las modificaciones de los diversos sistemas, sobre todo del tegumentario.

Después, el descubrimiento del *bacilo* de la lepra, *micro-organismo* de los productos leprosos, produjo un verdadero trastorno científico. A. Hansen de Bergen lo descubrió en 1874 y lo coloreó Neisser de Breslau, Unna, Leloir, Thin y otros más confirmaron los estudios de 1874 y demostraron la existencia del bacilo en las lepras tuberculosa y mixta de diversas localidades. Después los micrógrafos Cornil, Hansen y Arning lo hallaron en la lepra anestésica: todos estos estudios tenderían al mismo fin, á demostrar la unidad de la lepra. El bacilo leproso existe, pues, en la lepra en todas sus formas, siendo más abundante en la tuberculosa y menos en la anestésica.

Estudiemos ahora la estructura del tubérculo leproso ó *leproma* y en seguida diremos algo acerca del bacilo de la lepra.— En un leproma ya bien formado y antes de necrosarse, dando cortes en distintas direcciones lo observamos de un color gris amarillento y de un aspecto ligeramente granuloso. Al rededor de este centro gris amarillo, se vé muy bien una zona de color ceniciento, rodeada á su vez de otra zona rogiza. Si se examina al microscopio el líquido que cada superficie de sección deja salir ó el que se obtiene comprimiendo el leproma abierto, se encuentra lo siguiente: 1º glóbulos rojos deformados, tanto más numerosos, cuanto que el tubérculo sea más joven y esté más congestionado; faltan completamente al centro gris amarillo del leproma: 2º células linfáticas más ó menos granulosas: 3º algunas células redondas llenas de bastoncillos movibles y flotantes

en el líquido celular. Estos bastoncillos existen también en el estado libre, están dotados de movimientos vitales, se alargan, se encogen y achican, se retuercen y enrroscan: son verdaderos seres vivos microscópicos estos micro-organismos que los conoceremos con el nombre de *bacilos leprosos*. Estos movimientos son mas visibles, cuando se agrega una gota de agua destilada á la preparación microscópica de las células redondas. Los bacilos leprosos poséen movilidad propia y expontánea, como lo han observado perfectamente Hansen, Cornil, Leloir y otros: los movimientos del bacilo nunca pueden confundirse con los de las corrientes ú oleadas del líquido de la preparación. Los caracteres ordinarios del bacilo se notan muy bien, cuando coloreada la preparación por el procedimiento de Ehrlich, se la deseca rápidamente en la misma laminilla del objetivo.

El corte del leproma deja ver, además, que está constituído por infiltración del dermis; por muchas células embrionarias esferoídeas, aplastadas y fusiformes que separan las fibras del tegido conjuntivo, el cual desaparece en parte: este grupo celular tiende siempre á rodear los vasos. Estas células son voluminosas y crecen rápidamente hasta un sextuplo de su volúmen normal, contienen varios nucleos. Los vasos sanguineos, rodeados por este agrupamiento celular, se dilatan, se hacen varicosos y sus paredes se hacen más gruesas, estrechando á veces la luz del vaso. Estos cambios en la estructura y disposición vascular, explican satisfactoriamente las alteraciones de circulación y nutrición en los puntos invadidos por lepromas y en los mas relacionados con estas funciones tan importantes de la vida. Los lepromas se vascularizan y los vasos son varicosos y están llenos de la materia colorante de la sangre. Después de un tiempo, variable, una parte del leproma se reabsorve ó elimina, lo demás sufre una transformación selerosa que endurece los tegidos vecinos y de preferencia al nervioso.

Sin embargo de que los caracteres histológicos del leproma tienen analogía con los del *sifiloma*, *lipoma* y *tuberculoma*, los del *leproma* se diferencian, además, en la marcha lenta, crónica: presentan menos tendencia á la necrobiosis y su evolución está acompañada siempre de constantes y característicos desórdenes vasculares y nerviosos.

Si en lugar de colorear el leproma con picro-carmín, se sigue el método de Unna, se nota la igual infiltración del neoplasma, se observa mejor sus caracteres diferenciales y se vé la multitud de *bacilos*, que por su gran número dan aspecto especial al corte, caracterizando constantemente al leproma y haciéndolo distinguir de los otros neoplasmas con los que tiene analogía.

Si se toma una preparación coloreada, se la ilumina con el concentrador y se la observa por medio de un poderoso objetivo, se nota el *bacilo leproso*, bajo el aspecto de un bastoncillo

delgado, de extremidades afiladas y de una longitud igual á la mitad del diámetro de un glóbulo rojo y de una latitud igual á la décima parte del diámetro del mismo glóbulo. El bacilo tiene siempre dos abultamientos ó nudosidades colocadas ya en una extremidad, ya en ambas; estas nudosidades son los *esporos*. Hay ocasiones que se observan tres, cuatro ó más nudosidades, en este caso no son sino el resultado de la unión íntima de dos, tres ó más bacilos. (Neisser, Hansen, Cornil). Otras veces se notan filamentos alargados, como articulados; en este caso parece que esta disposición es debida á la unión de los bacilos en el sentido de su longitud. Otras ocasiones se hallan grupos de puntos redondos que no son otra cosa sino esporos.

Neisser ha descrito una especie de cubierta musilaginosa al rededor de los bacilos: esta es más visible cuando se colora la preparación con *fuchsina*. Leloir ha observado lo mismo en la mucosa lingual y en la piel de un leproso.

El micro-organismo de la lepra está constituído no sólo por un *bacilo*, sino también por *esporos* que provienen de él. Es necesario no confundir estos esporos con las granulaciones irregulares provenientes de la disgregación de los bacilos.

Hansen, Neisser y otros han cultivado los bacilos de la lepra en cerosidad humana con gelatina y también en albúmina de huevo, á la temperatura del cuerpo humano.

Los esporos existen en gran cantidad en las vísceras, sobre todo en el hígado, riñones, testículos y ganglios linfáticos.—Kobner ha hecho notar que la resistencia de los bacilos es muy considerable; pues conservó un tubérculo leproso desecado diez años envuelto en papel y al cabo de este tiempo observó miles de bacilos todavía vivos. Leloir observó bacilos numerosos, en la cavidad peritoneal de cerdos, en quienes había introducido pequeños fracmentos de leproma, don ó tres años antes.

Los bacilos leprosos se hallan de preferencia en los elementos celulares de los tegidos enfermos, esto es lo mas frecuente; sin embargo se han encontrado también aislados y en grupos fuera de los elementos celulares que constituyen los tegidos leprosos; se han hallado conjuntos ó grupos zoogleicos de bacilos y esporos de lepra, dispuestos en forma de bolas (Unna).—En resúmen, los grupos amarillos de Hansen, las células leprosas de Virchow, los *globi* de Neisser etc., etc., no son sino grupos zoogleicos de bacilos y esporos reunidos y envueltos en la sustancia musilaginosa, descrita por Neisser, dispuestas en formas variadas que han dado lugar á ser llamadas de distintas maneras, como ya se ha indicado.

El bacilo leproso no sólo se ha encontrado en los ganglios linfáticos, en el tegido celular, en el cartilaginoso, en las células hepáticas, en los tubos nerviosos, en la sangre que se obtiene picando el tubérculo leproso, etc., etc., sino que también se ha pretendido encontrarlo en la sangre de la circulación general; pero

por más que algunos hayan querido probarlo, no es evidente todavía; por consiguiente, no puede aun asegurarse que la sangre de la circulación general de un leproso contenga bacilos específicos.

Cornil dice haber encontrado numerosos esporos y bacilos, en la cara interna de las células endoteliales de los vasos sanguíneos del pulmón, riñón (Cornil y Babés 1885). Hansen, gran micrógrafo, no ha visto ni esporos ni bacilos en la circulación general; así es, que este punto es todavía hipotético.—Muy de desear es, que se multipliquen las observaciones; para poder saber y asegurar, si la sangre de los leprosos contiene ó no bacilos; en que período aparecen; si son los que motivan la aparición y desarrollo de la lepra, ó si los micro–organismos aparecen después en la evolución de esta enfermedad, como un resultado de su progreso patológico; y finalmente, si hay condiciones especiales para la muerte del bacilo y su completa desaparición, según los distintos períodos en la marcha de la elefancia griega (?)— Una vez dilucidados estos puntos, sería facil asegurar ó no la curabilidad de la lepra, su destrucción etc., etc., que por hoy es un *desideratum* de la ciencia.

En todos los productos patológicos de la lepra, existen constantemente bacilos numerosos, resistentes, que pueden ser (y han sido) cultivados.

Para afirmar que una enfermedad es de origen parasitario y producida por la introducción en el organismo de un microbio patogénico, es necesario probar: 1º que esta enfermedad es inoculable; 2º que existe en el producto inoculable un microbio especial; 3º que este microbio pueda cultivarse; y 4º que inoculado en buenas condiciones, reproduzca siempre la enfermedad específica.

Se han hecho muchas y variadas inoculaciones en los animales y no han dado resultado satisfactorio. En una de las Repúblicas Sud–Americanas (no recuerdo en cuál), se cita un caso de inoculación en un médico sin obtenerse resultado; por más que se repitió la prueba y aun se encerró en el tegido sano del experimentador el líquido extraído de un leproma supurado, todo fué inutil, nada se consiguió. El venerable X. . . .se inoculó él mismo y además á veinte sujetos sanos; en algunos se produjo linfagitis y adenitis sépticas poco graves; después de poco tiempo todos los veinte y uno que fueron inoculados estaban perfectamente sanos (1857—Escandinavia).—Estas experimentaciones repetidas (si han sido bien hechas) apoyan en mucho á los médicos que dicen que la elefancia griega no es inoculable ni contagiosa. Hansen, Profeta, hicieron también inoculaciones en ocho sujetos sanos (dos mujeres) y no obtuvieron resultado. A estas observaciones agréguese las picaduras de los cirujanos y anatómicos tanto en operaciones practicadas en leprosos, como en algunas autópsias, sin que se sepa que haya habido resultado

alguno. Es indispensable multiplicar las observaciones y ensayos; hasta tanto hay que dar tregua al tiempo y á los estudios y experimentos: tal vez no esté lejos el día en que se pueda asegurar lo positivo de la cuestión y por consiguiente afirmar ó negar el contagio de la lepra.

Pasemos á decir algo sobre las alteraciones que produce la lepra en los diferentes tegidos.

1º—*Piel.*—En los tubérculos recientes la epidermis está intacta; después las prolongaciones interpapilares se hipertrofian: cuando el tubérculo es antiguo, mas voluminoso, las prolongaciones epidérmicas se aplanan y desaparecen. Más tarde los tubérculos tienden á ulcerarse, á cubrirse de escamas, de grietas; presentan su superficie cubierta de vesículas ó flicténulas purulentas: en este período se hacen visibles los bacilos que antes no se podían ver. En suma, las lesiones de la epidermis en la superficie de los lepromas, son secundarias á las lesiones del dermis, de los vasos y nervios.

El leproma altera bastante el dermis, sobre todo sus capas inferiores y más todavía la capa papilar. El leproma invade con mas frecuencia el hipodermo, con gran tendencia á formar grupos al rededor de las glándulas de la piel, de los vasos y nervios. A veces sucede que el dermis está intacto, mientras que el hipodermo esté invadido difusamente; en este caso la lepra tuberculosa se la puede llamar lepra maculosa brun.

Los folículos pilo–sebáceros y las glándulas sudoríparas van desapareciendo. Hebra y Kaposi han manifestado la hipertrofia de los músculos *arrectores pilorum.* Esta hipertrofia explicaría el aspecto de carne de gallina, que en ciertos casos presenta el leproma. No se han visto bacilos en las glándulas sudoríparas.

Las arterias de la piel están afectadas de periarteritis y en doarteritis obliterantes. Se observan muchos bacilos en las células aplastadas y concéntricas de la túnica adventricia de los vasos y también en las células de la túnica interna.

Los nervios de la piel están afectados de neuritis parenquimatosa, pero secundaria á la acción directa de los bacilos leprosos y de los esporos, que se encuentran muchos entre los tubos nerviosos, sea en el estado libre ó llenando las células linfáticas que separan los tubos nerviosos. Por consiguiente, las lesiones de los nervios cutáneos son debidas ya á la perincuritis leprosa, ya también á la acción directa del virus leproso sobre el tubo nervioso. Los bacilos abundan al rededor de los hacecillos nerviosos y en su espesor, sobre todo en la lepra nerviosa. Como consecuencia de estas alteraciones viene la degeneración nerviosa, transformando á los nervios en verdaderos cordones fibrosos.

Los corpúsculos del tacto se atrofian y desaparecen (Carter, Lamblan).—El leproma cutáneo sufre transformaciones fi-

brosas, que tienen analogía con el lupus, por esto E. Vidal le daba el nombre de lupus-esderoso-leproso.

Cuando los lepromas se ulceran, existen gran cantidad de bacilos en el líquido segregado por la ulceración: cuando este líquido es purulento existen en menos número que cuando es opaco ó transparente. En el dermis é hipodermis vive muy bien el bacilo que pulula bajo la forma de bastoncillos y de esporos.

2º—*Mucosas.*—Las lesiones de las mucosas labiales, bucales, guturales, son muy análogas á las observadas en la piel, los bacilos abundan más, como puede verse en la saliva segregada. El leproma invade más facilmente los órganos revestidos de mucosas, produciendo verdadera infiltración y engrosamiento en la mucosa del aparato respiratorio; es más grave la infiltración y engrosamiento, pues termina por obliterar los conductos respiratorios, produciendo rápidamente la asfixia. De esta invasión participa el tegido muscular, cuyas fibras quedan disociadas. En la mucosa lingual se ha observado que la infiltración del leproma destruye las papilas, formando verdaderas placas mucosas vegetantes y confluentes, análogas á las alteraciones sifilíticas. Los vasos se dilatan, las papilas del dermis mucoso se hipertrofian y están llenas de bacilos. La lengua se deforma y presenta el aspecto de una lengua afectada de glositis sifilítica.

3º—*Vasos.*—Se ha hablado ya de las alteraciones que experimentan los vasos de la piel: en los vasos de los miembros y tronco, como en los demás, las endoarteritis y periarteritis son más notables; las periflebitis y endoflebitis leprosas terminan por obliterar la luz del vaso, causa de las alteraciones subsiguientes, ulcerativas, gangrenosas etc., etc., Danielssen, Boeck, Leloir, Lucio, Alvarado, Poucet y otros han notado estas alteraciones en la vena sefena, en la aorta, iliacas, subelavias y otras más.

4º—*Nervios.*—El leproma no sólo invade los nervios tegumentarios, sino también los periféricos, produciendo lesiones análogas de las que se ha hablado. El engrosamiento nervioso es tan considerable que se ha visto aumentar el volúmen del nervio hasta tres y cinco veces más que el normal: á veces el leproma invade puntos separados de un nervio, dándole el aspecto de un cordón nudoso. Danielssen ha demostrado estas alteraciones en el palmar cutáneo y sus ramificaciones.—En muchos leprosos que he tenido ocasión de observar, ha sido constante y muy manifiesta la alteración del nervio cubital, aumentado de volumen y muy resistente, tanto, que se lo veía por debajo de la piel como si fuera una cuerda tirante. Estas alteraciones son notables en la *lepra nervorum.*

La parte de la piel que recibe ramos del tronco nervioso alterado se anestesia gradualmente y en relación directa con la degeneración nerviosa. La alteración nerviosa de los miembros superiores, aparece gradualmente y casi siempre después del nervio cubital, que abre la escena patológica nerviosa.

En los miembros inferiores sucede lo parecido; primeramente se afecta el nervio peroneo y el cutáneo posterior externo, después el tibial y los restantes sucesivamente. El nervio sciático no se lo ha encontrado alterado, sino en períodos muy avanzados de la lepra. Los nervios de la cara sufren como los demás.

En resúmen, las alteraciones nerviosas de la elefancia de los griegos, invade toda la textura nerviosa, produciendo fenómenos análogos á los de las neuritis parenquimatosas é intersticiales y siempre bajo el influjo específico del micro-organismo de la lepra. Las lesiones nerviosas son las mismas en la lepra mixta y en la nerviosa.

La médula y sus membranas sufren también alteraciones patológicas parecidas; además, se ha notado el aumento de densidad, la atrofia, el aspecto amarillo sucio de la sustancia gris, la rarefacción de las células gangliónicas etc., etc.—Las alteraciones encefálicas han sido más visibles en el origen de los nervios craneanos, donde se ha encontrado exudado abundante.—En cuanto á las alteraciones nerviosas centrales, no están uniformes los autores; faltan observaciones. Lo mismo con respecto á la existencia de bacilos en la médula y encéfalo.

5º—*Ganglios linfáticos.*—Los ganglios linfáticos correspondientes á las regiones enfermas se presentan hipertrofiados, endurados y con degeneraciones caseosas en puntos aislados. Al corte del ganglio se vé que el tegido adenoideo ha ido desapareciendo y reemplazándose por hacecillos gruesos de tegido conjuntivo. Los bacilos son numerosos.

6º—En la laringe, además de las alteraciones de las mucosas, que le son comunes, se observa además considerables, sobre todo glóticos, que en ocasiones [como yo lo he visto] produce rápidamente la muerte. Las cuerdas vocales se engrosan tanto con los lepromas, que la voz se pierde completamente y otras veces se pone muy gruesa y dificultosa. La secreción de las úlceras en la mucosa laríngea es abundante y la destrucción circunvecina rapidísima, hasta necrosarse los cartílagos.

7º—*Ojos.*—Las células linfáticas del nódulo conjuntival están llenas de bacterias, lo mismo que las fibras del tegido conjuntivo de la esclerótica y los de la cornea. El leproma conjuntival es de los más frecuentes y su desarrollo invade paulatinamente todas las membranas exteriores, destruyéndolas sucesivamente y por lo mismo aniquilando la función de la vista.

8º—*Testículos.*—El teste leproso sufre con frecuencia una degeneración fibrosa: el tegido conjuntivo se halla reemplazado por células plasmáticas y otras redondas, que contienen muchos bacilos dispuestos en grupos entre las fibras del tegido conjuntivo ó también en el estado libre. Los bacilos son más numerosos en las cavidades de los tubos seminíferos y del epidídimo.

9º—*Hígado.*—El leproma hepático produce infiltración difusa y una alteración análoga á una hepatitis intersticial difu-

sa. Al microscopio se nota que los bacilos están alojados en el tegido conjuntivo de nueva formación y entre los espacios de las células hepáticas, que están más ó menos alteradas.

10.—Las alteraciones leprosas de las demás vísceras no han sido bien observadas, pues se confunden con complicaciones que han producido variadas lesiones patológicas. Muchos especialistas y micrógrafos creen que el pulmón y el útero no han sido invadidos por lepromas, falta que probarlo con nuevas y mejores investigaciones.

11.—Los músculos presentan alteraciones notables, como son la miositis intersticial, la atrofia de la fibra muscular, su degeneración grasosa etc., estas lesiones parecen ser secundarias de las del sistema nervioso.

12.—Las lesiones oseas son secundarias á las ulceraciones y denudaciones del hueso; son lesiones de necrosis: no se ha hallado microbios.

Ultimamente se ha demostrado la degeneración amiloidea en el riñón, baso, hígado, intestinos y ganglios mesentéricos.

En resúmen, las lesiones específicas bacilares de la lepra, atacan

Los nervios cutaneos y periféricos y los ganglios linfáticos.	Lepra nerviosa ó lepra anestésica ó trophoncurótica.	Lepra mixta ó completa.
La piel y las mucosas bucales guturarales, nasales, laringeas.—El tegido celular, los cartílagos y los ganglios linfáticos.—Los ojos, el testículo, el hígado, el riñón, etc.	Lepra tuberculosa ó lepra tegumentararia.	

(Continuará).

PROGRAMAS

DE LAS MATERIAS ENSEÑADAS EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, EN EL CURSO ESCOLAR DE 1888-1889.

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LITERATURA.

RELIGION.

Profesor, R. P. José María Aguirre.

Noción é importancia del Curso superior de Religión: división de este curso.

PARTE PRIMERA.

APOLOGÉTICA.

Noción y división de esta parte.—Fin ú objeto de una demostración religiosa.—Tres géneros de demostración; indirecta, sumaria y completa.

Verdad de la Religión Cristiana demostrada contra los incrédulos.

Fundamento de la demostración —Siete verdades fundamentales demostradas por la razón, que son: la certeza negada por los escépticos: la existencia objetiva de los cuerpos negada por los idealistas: la existencia personal de Dios negada por los ateos y panteistas: la perfección infinita de Dios junto con su Providencia y la libertad del hombre, negada por los fatalistas: la espiritualidad é inmortalidad del alma negada por los materialistas: la ley natural negada por los autonomistas; y la Religión y obligaciones que impone, negadas por los impíos.

Medios de demostración.

Milagros.—Profecías.—Autoridad de los libros bíblicos.—Autoridad histórica del Nuevo Testamento.—Autoridad histórica del Antiguo Testamento.

Pruebas.

Prueba sacada de la supremacía del Cristianismo.—Prueba

sacada de las profecías.—Prueba sacada de los milagros.

Verdad de la Religión Católica, demostrada contra los herejes.

Preliminares.—Naturaleza é instrucción de la Iglesia.—Primera demostración sacada de la existencia de la Santa Sede.—Segunda demostración sacada de las cuatro notas esenciales.—Nociones particulares sobre la naturaleza, constitución y autoridad de la Iglesia.—Acusaciones contra la Iglesia que son: intolerancia, inquisición, la noche de San Bartolomé, antagonismo entre la Iglesia y la Ciencia, Galileo, los supuestos papas malos, las cruzadas, el cisma de Occidente, el poder temporal de los papas y su ingerencia en los gobiernos temporales, la reacción contra los progresos de la civilización y el Syllabus.

PARTE SEGUNDA.

DOGMÁTICA.

Nociones de los dogmas preliminares.—La Santa Escritura.—La Tradición.—Autoridad doctrinal de la Iglesia.

Dios y sus atributos.—Atributos quiescentes.—Atributos operativos.—Atributos morales.—Santísima Trinidad.—Doctrina de la Santísima Trinidad.—Misterio de la Trinidad.

Creación del mundo.—Los Angeles.—El hombre y el pecado original.—Orígen y caída de la humanidad.—Doctrina relativa al pecado original.—Misterio del pecado original.—Inmaculada Concepción.

Encarnación.—Jesucristo considerado en su historia.—Existencia profética de Jesucristo.—Existencia mortal de Jesucristo.—Existencia inmortal de Jesucristo.—Jesucristo considerado en su persona.—Jesucristo considerado en sus obras.—Jesucristo considerado en el culto que le es debido.—Jesucristo considerado en su influencia sobre la humanidad.

FILOSOFIA.

Profesor, R. P. Jacinto Lacamera O. P.

Proposiciones.—	I.	Sobre la naturaleza de las leyes, dividida en cuatro artículos.
,,	II.	Sobre la diversidad de las leyes, dividida en cinco artículos.
,,	III.	Sobre los efectos de las leyes, dividida en dos artículos.

Proposiciones.—IV. Sobre la ley eterna, dividida en seis artículos.
„ V. Sobre la ley natural, dividida en seis artículos.
„ VI. Sobre la ley humana, dividida en dos artículos.
„ VII. Sobre la potestad de la ley humana, dividida en seis artículos.
„ VIII. Sobre la mutación de las leyes, dividida en cuatro artículos.
„ IX. Sobre el derecho, dividida en cuatro artículos.
„ X. Sobre la justicia, dividida en doce artículos.
„ XI. Sobre el juicio, dividida en seis artículos.
„ XII. Sobre la división de la justicia, dividida en cuatro artículos.
„ XIII. Sobre el homicidio, dividida en ocho artículos.

HISTORIA.

Profesor, Sr. Dr. Federico González Suárez.

PRIMER CURSO.

Las lecciones principiaron en el mes de enero del presente año de 1889.

El texto ha sido "El Compendio de Historia Universal" de Cantú. Se han dado lecciones orales, todas las que han sido sobre una sola materia, á saber La PREHISTORIA ó ARQUEOLOGÍA PREHISTÓRICA, según el programa siguiente.

I. Definición de la Prehistoria.—En qué se diferencia de la historia.—Hay dos clases de estudios prehistóricos.—Cuál de ellos merece el nombre de ciencia.—Errores en que se funda la Prehistoria sistemática.

II. Ciencias auxiliares de la Prehistoria.—Geología.—Paleontología.—Antropología.—Etnografía.—Arqueología.—Definición de cada una de estas ciencias y la manera cómo auxilian á la Prehistoria.

III. La Prehistoria es ciencia muy nueva.—Historia de los descubrimientos y estudios prehistóricos.—Condiciones que debe tener todo punto de observancia y todo lugar de investigaciones prehistóricas.

IV. Diversos terrenos geológicos.—Cronología de los terre-

nos y de las épocas geológicas.—Epoca terciaria.—Períodos eoceno, mioceno y plioceno.—El hombre terciario.—Los descubrimientos de Burgois no pueden ser admitidos por la verdadera ciencia.—El hombre terciario no está demostrado.

V. Epoca cuaternaria geológica.—Períodos ó niveles cuaternarios.—Período glacial.—Descripción física del globo y principalmente de la Europa en aquel período.—Dos invasiones probables del hielo.—Explicación de las diversas causas, á que se suele atribuír el período glacial.—Cálculos cronológicos en punto á la duración del período glacial.

VI. División de la época cuaternaria en períodos geológicos.—División de la misma en períodos paleontológicos.—Edades arqueológicas.—Período del manmouth.—Período del reno.—Edad de la piedra.—Explicaciones acerca de la edad paleolítica y de sus dos períodos arqueolítico y neolítico.—El hombre es el último de los seres animales en el orden de su aparecimiento en el globo.

VII. Significado zoológico de la palabra *especie*.—Significado rigurosamente filosófico de la misma expresión.—Fauna cuaternaria.—Especies destruídas.—Especies emigradas.—Cronómetro arqueológico.—El hombre de la edad de la piedra.—Consideraciones filosóficas respecto al estado de salvajismo.

VIII. Edad de la piedra tallada.—Razas de aquella edad en Europa.—Utensilios é instrumentos en piedra y hueso.—Habitaciones.—Estaciones prehistóricas.—Trogloditas.—Juicio que forma la verdadera ciencia acerca de los tipos prehistóricos.—Edad de la piedra pulimentada ó labrada.

IX. Palafitos ó habitaciones lacustres.—Kioquenmodingos.—Epoca histórica de estos monumentos del pretendido hombre fósil.—Los terramares.—Descubrimiento del fuego.—Estado de civilización de la raza humana en aquellos tiempos.—Costumbres y usos.—Industria.—Creencias religiosas.

X. Epoca de los metales.—Período del bronce.—Período del hierro.—Monumentos megalíticos.—Túmulos.—Dólmenes.—Menires.—Otros monumentos de la misma especie.—Requisitos que debe tener la investigación arqueológica.

XI. Razas de Constadt, de Cro-Magnon y de Furfooz.—La edad de la piedra filosóficamente considerada no ha existido, como lo sostiene la prehistoria sistemática.—Juicio que debe formarse acerca de las teorías sistemáticas de los arqueólogos.—Verdadera noción de la prehistoria.—En qué sentido puede ser una ciencia,—Prehistoria general.—Prehistoria local.

XII. Antigüedad del hombre.—Cómputos acerca de élla.—Fundamentos para calcular.—Sistemas exagerados.—Argumentos sólidos que los combaten.—Unidad de la especie humana.—Condiciones de perfectibilidad.—La Prehistoria y la Biblia.

LITERATURA SUPERIOR.

Profesor, Sr. Dr. Carlos R. Tobar.

Breve repaso de las reglas comunes á todas las composiciones, de las relativas, en particular, á los escritos en prosa, y de los principios filosóficos y estéticos comunes á toda obra literaria.

Estrecha conexión entre la historia de España y su lenguaje.—Influencia de la lengua latina en el romance.—Influencia del árabe.—Parte que corresponde á varios idiomas (latino, griego, hebreo, arábigo, etc.) en la lengua castellana.

Origen del sentimiento poético.—Lo que era la poesía en España durante la dominación de los distintos pueblos que sucesivamente la conquistaron.—Origen de la rima y del consonante. —Romances.

Prioridad de la poesía sobre la prosa.—El poema, la crónica rimada y el romancero del Cid.—La Provenza: su poesía.—Gonzalo de Berceo.—Juan Lorenzo Segura de Astorga.—Poema aljamiado de José.

Continuación del siglo XIII.—Algo acerca de la historia de Europa.—Alonso el sabio.—Sancho el Bravo.

Siglo XIV.—Don Juan Manuel.—Pero López de Ayala. —Juan Ruiz.—Rabí Don Sem Tob.

Siglo XV.—Clemencia Isaura.—Influencia de Don Juan II en el movimiento literario de España.—Enrique de Villena.—Macías.—El Marqués de Santillana.—Juan de Mena.—Gómez Manrique.—Jorje Manrique.—Iñigo López de Mendoza.—Lope, Gerónimo, Miguel y Pedro Urrea.—Juan de Padilla.—Juan del Encina.—Fernán Pérez de Guzmán.—Diego Enríquez del Castillo.— Alonso de Palencia.—Hernán Pérez del Pulgar.—Hernando del Pulgar.—El Arcipreste de Talavera.—Diego Valera.—Diego Rodríguez de Almena.—Juan Rodríguez de Cuenca.—Ruy González Clavijo.—Fernán Gómez de Cibdareal.—Cristóbal Colón.—Alfonso de Cartagena.—Diego de San Pedro.—Nacimiento del drama.—Influencia de la literatura italiana.—Dante ó Durante Alighieri: sus devotos en España.—Isabel la Católica: sus esfuerzos para el adelanto de las letras.

Siglo XVI.—Grandeza de España.—Luis Vives.-Juan Boscán: historia de la reforma introducida en el metro.—Cristóbal de Castillejo.—Guerra á los reformadores.—Garcilaso de la Vega.—Diego Hurtado de Mendoza.—Gutierre de Cetina.—Francisco de Villalobos.—Juan Rufo Gutierrez.—Antonio de Guevara.—Florián de Ocampo.—Ambrosio de Morales.—Carlos Coloma.—Gonzalo de Illescas.—Juan de Mariana.—José de Sigüenza. —Diego de Yépez.—Pedro de Ribadeneira.—Gonzalo Fernández

de Oviedo.—Hernán Cortés.—Bartolomé de las Casas.—Francisco López de Gómara.—Bernal Diaz del Castillo.—Antonio de Herrera.—El Inca Garcilaso de la Vega.—Alonso de Ercilla y Zúñiga.—Diego Santisteban y Osorio.—Pedro de Oña.—Bernardo de Valbuena.—Juan de Quirós.—Diego de Hojeda.—Cristóbal de Virués.—José de Valdivielso.—El Venerable Juan de Avila.—Luis de Granada.—Santa Teresa de Jesús.—San Juan de la Cruz.—Pedro Malón de Chaide.—Diego de Estella.—Luis de la Puente.—Luis Ponce de León. . . .

Miguel de Cervantes Saavedra.

Ligeras consideraciones acerca de la poesía en el Ecuador. —Don José Joaquín Olmedo.

INGLES.

Profesor, Sr. D. Manuel María Pólit.

Estudio de la Gramática inglesa y, en especial, de los verbos regulares é irregulares.

Ejercicios prácticos: repaso de las 23 primeras lecciones del Método de Ollendorff por Vingut, y estudio de las 30 últimas, con sus respectivas conversaciones.

JURISPRUDENCIA.

Profesor, Sr. Dr. Carlos Casares.

DERECHO CIVIL,

2º AÑO.

"Sucesión por causa de muerte y donaciones entre vivos"; —"Obligaciones en general y contratos".—Estas materias se han estudiado según los Derechos Romano, Español y Patrio; exceptuando los tratados de la "Sociedad conyugal" y "Prescripción" que pertenecen al primer curso.

DERECHO CANONICO.

2º AÑO.

Profesor, Sr. Dr. José N. Campuzano.

COSAS ESPIRITUALES.

SACRAMENTOS EN GENERAL.

Noción y división de las cosas eclesiásticas.—Noción y clasificación de la gracia; necesidad de ésta para el hombre.—Noción y necesidad de los sacramentos: sacramentos antiguos, su naturaleza y número; modo como producían la gracia.—Sacramentos de la ley evangélica; su diferencia con los antiguos, su número, su necesidad.—Carácter, su naturaleza y consecuencias: sacramentos que lo producen.—Elementos constitutivos del sacramento: materia, forma y ministro.—Intención del que administra y del que recibe el sacramento.—Ritos y ceremonias de éstos: su utilidad y obligación de observarlos.

DE LOS SACRAMENTOS EN ESPECIAL.

Bautismo.—Figuras de este sacramento.—Noción, institución y necesidad del bautismo: su materia, forma y ministro.—Sujeto de este sacramento.—Bautismo de los párvulos, de los abortos, de los monstruos, de los expósitos, de los hijos de católicos y de los párvulos hijos de los herejes ó infieles.—Padrinos, calidades que deben reunir éstos: obligación y parentesco que contraen.—Bautismo privado y solemne; lugar en que se debe administrar.—Fuente bautismal, agua bendita, sagrados óleos.—Catecúmenos, sus grados.

Confirmación.—Institución divina y efectos de este sacramento.—Materia, forma y ministro.—Sujeto de la confirmación: obligación de recibirla.—Padrinos y ceremonias sagradas de la misma.

Penitencia.—Figuras de este sacramento.—Institución divina de la penitencia.—Materia, forma y ministro de ella.—Precepto eclesiástico de la confesión: cuestiones importantes relativas á este precepto.—Penitencia pública y privada.—Grados antiguos de los penitentes.—Condiciones que deben concurrir en el ministro para la válida administración de este sacramento.—Casos reservados.

Eucaristía.—El sacrificio es acto esencial á toda religión.—La eucaristía, sacrificio incruento de la religión católica, es latreútico, eucarístico, impetratorio y propiciatorio.—Sus figuras en la ley antigua—Liturgía de la misa: obligación de observarla y clases de liturgía.—Misa pública y privada.—Honorario de la misa.

Eucaristía como sacramento.—Sus figuras.—Institución divina de este sacramento.—Materia y forma de él.—Ministro de la consagración y de la distribución de la eucaristía.—Sujeto de este sacramento.—Necesidad de recibirla: viático, comunión pascual.

Extrema-Unción.—Existencia de este sacramento: su materia, forma y ministro.—Efectos que produce.—Obligación de recibir la Extrema-Unción.

Orden.—Figuras de este sacramento.—Institución divina de él, su unidad.—Materia, forma y ministro.—Sujeto de este sacramento.

Matrimonio.—El matrimonio es sacramento de la ley de gracia.—Materia, forma y ministro de él.—Matrimonio legítimo, rato, consumado, verdadero, presunto, putativo, de conciencia.—Impedimentos dirimentes é impedientes del matrimonio.—Autoridad que tiene facultad para establecerlos.—Indisolubilidad del matrimonio.—Divorcio.—Causas que lo legitiman.—Requisitos que deben concurrir para ello.

Naturaleza y clasificación de los sacramentales.

Indulgencias.—Su naturaleza y efecto.—Clasificación de las indulgencias: potestad que ha de concederlas: su utilidad.

Oficio divino.—Noción del oficio divino y partes de que se compone.—Obligación y modo de rezar el oficio divino.—Utilidad de él.

Fiestas.—Necesidad y antigüedad de las fiestas: su clasificación.—Potestad que debe establecerlas.

Ayunos.—Utilidad de los ayunos: su objeto.—Clases de ayunos.—Obligación de ayunar.—Abstinencias.—Autoridad que puede establecer los ayunos y las abstinencias.

Iglesias.—Clasificación, forma de las antiguas y nuevas iglesias: creación, consagración, bendición y reconciliación de ellas.—Inmunidad de las Iglesias: su origen y fundamento.—Consecuencias de la inmunidad de las Iglesias.—Del derecho de asilo: su procedencia: reglas á que debe sujetarse.—Lugares y personas que gozan de este derecho.

Capillas y oratorios.—Diferencia entre los públicos y privados.—Altar portátil.

De los ornamentos, vasos sagrados y demás efectos pertenecientes al culto divino.

Intercesión y veneración de los santos y de las reliquias.

Cementerios.—Nombre, origen, necesidad y naturaleza de los cementerios.—Derechos de los párrocos en el entierro de los

cadáveres.—Derechos y cuarta funerales.

Monasterios.—Erección y excención de los monasterios.

Seminarios.—Erección de los Seminarios conciliares.—Origen de ellos.—Superiores de estos establecimientos: calidades que deben reunir.

Hospitales.—Antigüedad de ellos, sus clases y autoridad á que se encuentran sometidos.

COSAS TEMPORALES.

Bienes eclesiásticos.—Capacidad de la Iglesia para adquirir bienes: necesidad que de ellos tiene.—Distribución de los bienes eclesiásticos.

Prebendas y beneficios.—Naturaleza de los beneficios eclesiásticos: clasificación de ellos.—Distinción entre los beneficios y prebendas.—Leyes á que está sujeta la posesión de los beneficios.—Reunión, división y encomienda de los beneficios.—Diferencia entre éstos y las pensiones.—Autoridad que puede establecer las pensiones: clasificación de ellas.—Causas de extinción de las pensiones y beneficios.—De los censos, exacciones y procuraciones.

Diezmos.—Derecho del cual procede los diezmos.—Su clasificación.—Los diezmos han de sujetarse á la costumbre.—Quienes deben pagarlos y á que personas.

Primicias, oblaciones y demás bienes temporales de los clérigos.—Peculio de éstos.

Enagenación de los bienes eclesiásticos.—Reglas y solemnidades á que debe sujetar la enagenación de ellos.—Inmunidad de los bienes eclesiásticos.

DEL PODER JUDICIAL DE LA IGLESIA.

La Iglesia, como sociedad perfecta, puede establecer juzgados y tribunales que administren justicia é impongan pena á los delincuentes.—Ejercicio de esta facultad en tiempo de los apóstoles y en los posteriores.

Jurisdicción del fuero interno y externo.—Juicios y su división.—Fuero competente.—Demanda y citación de ella.—Contestación: efectos de la misma.—Excepciones dilatorias y perentorias.—Reconvención.—Pruebas.—Términos.—Autos y sentencias.—Cosa juzgada.—Apelaciones.—Incidentes.—Juicios prejudiciales.—Arbitros: sus clases.—Firma del arbitramento, materia sobre que puede recaer y facultades de los arbitros.—Laudos: quienes han de ejecutarlos.—Transación.—Personas que pueden transigir: efectos de aquélla.

POTESTAD COERCITIVA DE LA IGLESIA.

Existencia de esta facultad: uso que de ella ha hecho la Iglesia.—Fin y objeto de las penas.—Clasificación de ellas.—Censuras.—Excomunión, entredicho, suspensión.—Absolución de las censuras.—Delitos eclesiásticos y su división.—Apostasía, herejía, cisma, simonía, maldición, blasfemia, perjurio, sacrilegio, adivinación, magia, delitos venéreos, usura y contratos usurarios: penas con que se castigan estos delitos.

Libros prohibidos. Inquisición.

LEGISLACION.

Profesor, Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera.

Principios fundamentales.—Sociabilidad del hombre.—Naturaleza y elementos del ser social.—Refutación de los falsos sistemas sobre el origen de la sociedad, fundada en la naturaleza misma del hombre y en los designios que está llamado á cumplir.

La autoridad, fuerza unitiva de las voluntades asociadas, es el principio intrínseco del movimiento social, así como el fin es su principio extrínseco.—Acción de la autoridad en orden al fin de la sociedad: en cuanto tiende á perfeccionar su propia unidad y eficacia, se llama acción política; en cuanto ejerce la tutela de los derechos, y multiplica, con la cooperación mutua, los medios de conseguir la felicidad natural de los asociados, acción cívica.

La sociedad, medio de felicidad para los individuos, debe, para conseguir su intento, *ser y obrar.*—La autoridad reguladora que debe dar la forma al ser de la sociedad, se llama *poder constituyente.*—La que tiene por objeto regir la acción de la sociedad, se divide en *legislativa, ejecutiva y judicial,* con arreglo á las diversas operaciones de la humana actividad.

Poder legislativo.—Legislar es querer socialmente, esto es, de modo que la volición ligue á todos los individuos asociados y los guíe con un impulso moral irresistible al fin de la asociación.

Definición de la ley: sus elementos.—Debe ser justa, esto es, conforme á la ley natural, ó sea, al orden moral; debe además ser útil, es decir, conforme al bien particular de la sociedad concreta.—Medios de conseguirlo.—¿Obliga el mandato injusto?

La ley es obra del legislador: nadie sino él, puede ligar las voluntades de los asociados.—La fuerza obligatoria de la costumbre emana de la misma fuente.

Cualidades generales de la ley con relación al sujeto ordenado: clara, posible, pública y eficaz.

La ley no es creación arbitraria de la inteligencia ordenadora, sino la expresión de las exigencias sociales ordenadas á su verdadero fin; debe ser, en este sentido, "la expresión de un hecho".—Para ver de conseguirlo, debe consultar, dentro de la esfera de la honestidad, las condiciones y necesidades particulares de la asociación, la índole del pueblo, su grado de cultura, sus relaciones comerciales, estado económico, su religión, y forma de gobierno, &ª—Siendo la verdad el único lazo de unión de las inteligencias, la autoridad—cuyo objeto es conseguir esta unidad—no puede ser indiferente en el conocimiento de las verdades, especialmente, respecto de las morales y religiosas.—Debe siempre luchar contra el error por medios adecuados, sea cual fuere la sociedad que gobierna.

Generación de la ley: proyecto, discusión, aprobación, promulgación.—La retroactividad es contraria á la esencia misma de la ley reguladora de los actos humanos.—Temperamento que admite el principio general en cuanto al Derecho adjetivo y al penal.

Divisiones de la ley, por razón de la dirección que imprime á las voluntades asociadas, y por la materia de esta dirección.

Leyes sustantivas; leyes adjetivas.—Las primeras tienen por objeto reglar el estado normal de las relaciones morales, que consiste en la conformidad de los actos con las normas preexistentes; mas, como estas relaciones se desenvuelven en el seno de la libertad y pueden ser turbadas por abuso de la misma libertad, se hace necesaria la existencia de otro sistema de leyes encaminadas á regular el estado anormal ó de perturbación del orden; y como presuponen la existencia de este orden, se denominan en la ciencia *adjetivas.*

Para restablecer el estado normal del derecho, se requiere la existencia de una fuerza ó poder capaz de conocerlo y hacerlo efectivo, y también un mecanismo adecuado para poner en movimiento ese poder.—El Derecho adjetivo comprende, por consiguiente, dos partes: la jurisdicción y el procedimiento.

El Derecho Penal, como que tiene por antecedente la idea de la violación del orden ó la *posibilidad de esta violación*, pertenece al Derecho adjetivo, en sus relaciones con la Legislación en general.—Dentro de su propia esfera, tiene á su vez su parte sustantiva y su parte adjetiva: la ley penal, que determina el hecho punible y la pena respectiva; la jurisdicción y el procedimiento penales.

Fundamentos filosóficos del derecho de castigar.—Noción del mal moral y de la expiación.—Imputabilidad, responsabilidad, culpabilidad.

Delito moral; delito social.—Elementos subjetivos y objetivos del delito.—Lo intencional, como elemento de lo voluntario

rio: teoría de Ortolán; análisis de los art. 2º, 3º y 427 del Código Penal y 2.266 inc. 4º de el Civil.—Cuerpo del delito.

Causas de inculpabilidad que se dividen en de no imputabilidad y de justificación.—Causas de no imputabilidad por falta de conocimiento ó de libertad.—Ignorancia, demencia, monomanía, embriaguez; coacción física ó moral.—Causas de justificación por la conformidad del acto con el orden. Defensa, obediencia. —Causas de excusa.

Circunstancias del delito, que á diferencia de sus elementos constitutivos, son hechos accesorios que le rodean aumentándolo ó disminuyéndolo.

Generación del delito: resolución, preparación, tentativa, delito frustrado, delito consumado.

División de los delitos, por razón del interés conculcado ó del derecho que atacan.—Delitos públicos ó privados.—Delitos contra la personalidad misma ó contra sus derechos.—Delitos de acción ó de inacción.—División y clasificación adoptada por el Código Penal

La violación de los deberes para con Dios ó consigo mismo no es delito social sino en cuanto turba además las relaciones de este orden.—Del suicidio.

El duelo es delito público.—Aplicación de la doctrina de Pacheco al Código Francés y al nuestro, sobre este punto.

Delitos políticos.—Pertenecen al género de los públicos; su diferencia específica.—Objetivamente considerados, esto es, en razón del orden turbado, son de los más graves y ocupan lugar culminante en la escala de los crímenes.—Subjetivamente, esto es, en consideración á la perversidad moral del agente, son más elásticos y varios que los privados: según el grado de conocimiento que se tuvo ó debió tener del deber violado; según la intención y móviles del agente, la criminalidad subjetiva puede recorrer acaso todos los grados posibles.—Así, pues, concretamente hablando, un acto dado será más ó menos criminoso según la proporción en que este segundo elemento concurra con el primero. —Y como la escala de las penas es paralela y equidistante respecto de la de los crímenes, puede muy bien llegar el caso de ser justa la más severa punición para estas infracciones.

Cuándo la violación de derechos individuales con ocasión de un delito público, constituye crímen distinto y separadamente punible.—Del asesinato político.

Delitos religiosos.—La religión es un deber social, y su unidad, un positivo bien apetecible, en razón de la esencia misma del ser social.—Delitos imaginarios.

Concurrencia simultánea ó sucesiva de muchas infracciones: reiteración, reincidencia; conexidad.

Concurrencia simultánea ó sucesiva de muchos delincuentes: codelincuencia, complicidad, aprobación, ocultación.—¿Una persona moral ó jurídica es capaz de delito?

La pena en general: su fin, sus elementos esenciales.—La reforma del delincuente es elemento extraño en la penalidad moral; secundario en la social y primario en la doméstica.—La diferencia emana de la diversa naturaleza y fin de los respectivos órdenes.

Límites de la penalidad.—La pena es un mal sensible impuesto por la voluntad ordenadora para la reparación del orden turbado por el mal moral.—Es por sí un verdadero mal, y no se torna en bien, sino en cuanto es necesaria para esta reparación. —Cualidades apetecibles de las penas.—Se obra injustamente, esto es contra el orden, cuando pudiendo reunir en la pena mayor número de estas cualidades, se adopta la que reune número menor.

Divisiones de las penas.—Penas infamantes.—Penas inmorales.

Pena capital.—Su legitimidad se funda en las bases primordiales de la penalidad.—Su aplicación está limitada, como en todas las penas, por su necesidad para la reparación del orden; y tanto más limitada, cuanto es entre casi todas las adoptables, la que menos cualidades apetecibles reune.

Penas contra la libertad y la propiedad.—Confiscación.—Muerte civil.

Principios fundamentales para la elección y aplicación de las penas á los delitos: proporcionalidad; analogía.

Derecho de gracia y de conmutación.—Indulto.—Amnistía.

Responsabilidad civil.—Personas civilmente responsables que no lo son criminalmente.—La imputabilidad del acto es indispensable aún para la mera obligación civil: así lo dispone el Código Civil art. 2.266 inc. 4º, de acuerdo con el Francés, y contra la doctrina consignada en el art. 19 del Código Penal de España, sostenida por sus comentadores Pacheco y Caravantes.

Agotamiento, suspensión, extinción de la acción penal.—Muerte del reo antes ó después de la sentencia.—Hay penas que surten todo su efecto por el ministerio de la ley, una vez ejecutoriado el fallo, como la privación de la ciudadanía; otras que producen también de hecho su efecto moral; pero que requieren para hacerse efectivas, actos posteriores de ejecución, como las de multa; otras en fin, que surten todo su efecto, á virtud de estos actos de ejecución, como la prisión.—Consecuencias de esta diferencia respecto de los herederos, para el caso de muerte del reo, posterior á la ejecutoria.

Prescripción penal de los derechos de acción y de ejecución: su fundamento filosófico.

Codificación de las leyes penales.—Parte sintética y parte analítica del Código Penal.—Nociones generales sobre el sistema de nuestra Legislación á este respecto.

Derecho penal adjetivo.—Jurisdicción criminal.—Autoridades de instrucción, de juicio y de ejecución.—Jerarquía de ape-

lación, no compatible con el sistema oral puro ni con el de jurados.

Procedimiento.—Acción del ministerio público representando los intereses sociales lesionados: acusación particular ó acción del individuo para la reparación de sus derechos violados.

Procedimiento oral; procedimiento escrito: análisis comparativo.—Sistema mixto.

Jurado como institución judicial.—El juicio social es un raciocinio: su premisa mayor, la ley, principio universal que establece las relaciones de derecho y las consecuencias legales de la ejecución de ciertos actos. La menor es el juicio particular sobre la existencia del hecho á que se ha de aplicarse esa relación jurídica. La conclusión es la síntesis de las dos, esto es, la aplicación del principio general al caso concreto. Por consiguiente, la separación entre el hecho y el derecho, imposible en lo civil y poco menos en lo criminal, según lo confiesa el mismo Ortolán, es contraria á la unidad natural de los actos cognoscitivos, y mala *a priori;* es, segun este autor, una escisión operada entre cuestiones si distintas, íntimamente enlazadas una con otra.

Eslo también *a posteriori;* pues las ventajas alegadas por sus más ardientes defensores, aplicables más bien al carácter político que al judiciario de la institución, no se compadecen con los principios científicos.

DERECHO INTERNACIONAL.

Profesor, Sr. Dr. Julio B. Enríquez.

Derecho internacional público.—Fuentes.—Amor internacional, ley fundámental de las relaciones entre sociedades políticas independientes: esta ley es la aplicación del primer principio moral,—*haz el bien;* del cual nace el deber de justicia y benevolencia, base de todos los deberes internacionales.

Aplicación de la expresada ley al estado de paz: amar el *sér* y el perfeccionamiento de las naciones, procurando que éstas conserven su existencia política (fin inmediato del amor internacional), y alcanzen el bien cívico (fin mediato), al cual está subordinado el bien político.—Intervención.—Es falso y, como tal, justamente condenado por Pio IX, el principio llamado de *no intervención.*

Personalidad de las Naciones: derechos que se derivan de la independencia y soberanía de éllas.—Adquisición y pérdida de la ciudadanía.

Extranjeros: sus diferentes clases y sus obligaciones y derechos.

Comercio entre las Naciones y gravámenes á que él está sujeto.

Fuentes del derecho comercial y marítimo.

Cónsules: sus funciones y privilegios.

Tratados: sus diversas clases.—Interpretación de éllos.—Exponsión.

Medios de evitar la guerra: transacción, mediación, arbitraje: reglas á que éllos están sujetos.

Diplomacia.—Varias clases de Agentes diplomáticos: clasificación antigua: clasificación adoptada por los congresos de Viena y Aquisgrán.—Funciones de los Agentes diplomáticos: privilegios de que gozan y fundamento de éstos.

Guerra.—Deberes internacionales en el estado de guerra.—La guerra justa, encaminada á proteger el derecho para la restauración del orden, es acto de amor internacional.—Causas justas de la guerra.—Esta, en caso de delito de una de las partes, puede ser considerada como pena internacional; y la superioridad necesaria para restaurar el orden mediante la pena, nace del delito, por el cual el orden ha sido violado.—Consecuencias de esta doctrina.

Hostilidades en general: hostilidades contra las personas, contra las cosas del enemigo.—Hostilidades terrestres y marítimas; diferencia entre éllas: doctrinas antigua y nueva.—Presas.—Juicios de presas: legitimidad ó ilegitimidad de éllas; sentencias de adjudicación.—Jurisdicción de los neutrales en casos de presas.—Represas, recobro y rescate.—Corso.—Abolición del corso.

Neutralidad.—Derechos y deberes de los pueblos neutrales.—Restricciones impuestas por el derecho de la guerra al comercio de los neutrales: diversos principios proclamados sobre esta materia: declaración del Congreso de París de 1856.

Convenciones relativas al estado de guerra: reglas acerca de éllas.

Guerra civil.

Derecho internacional privado.—Su objeto é importancia.—Principios fundamentales.—Fuentes.—Examen de los diversos sistemas relativos á la resolución de los conflictos entre las legislaciones de diferentes estados.—Doctrina de Brocher.—Puntos de vista bajo los cuales está sometido el hombre á la ley.

Tres clases de estatutos: personales, reales y concernientes á los actos del hombre.—Materias á que se aplica cada una de estas clases de estatutos.

Principios generales relativos á los principales casos de conflicto de las legislaciones respecto del matrimonio, sociedad conyugal y divorcio; contratos y sucesiones.

Ley ecuatoriana sobre extranjeros.

Jurisdicción en materia criminal.—Extradición y fundamento en que se apoya.

DERECHO PRACTICO.

Profesor, Sr. Dr. León Espinosa de los Monteros.

JURISDICCIÓN.—Personas que la ejercen, y las que intervienen en su ejercicio.

Juicios en materia civil.—Sustanciación especial de cada uno de ellos.—Reglamento de inscripciones.

Jurisdicción eclesiástica y sus varias especies.

Procedimiento en causas de nulidad de matrimonio, de divorcio *quoad thorum et cohabitationem*, de nulidad de profesión religiosa, de capellanías eclesiásticas, y en la petición y publicación de monitorios para el denuncio y entrega de cosas perdidas ó robadas.—Recusación de jueces eclesiásticos.—La nueva versión del Concordato.

FACULTAD DE MEDICINA.

ANATOMIA DESCRIPTIVA.

Profesor, Sr. Dr. José Darío Echeverría.

Del cuerpo humano en general.—Consideraciones sobre la actitud, configuración, volumen, simetría y peso del cuerpo.—Estatura del hombre.

Estructura del cuerpo humano.—Caracteres físicos, químicos y microscópicos de los elementos anatómicos, de los tejidos y de los sistemas.

ANATOMÍA DESCRIPTIVA.

Aparato de la locomoción { Osteología. Artrología. Miología.

Aparato de la circulación { Corazón. Arterias. Capilares. Venas. Vasos linfáticos.

Aparato de la inervación { Centros nerviosos. Nervios craneales. Nervios raquídeos.

Aparato sensorial..... { Organos del sentido del tacto. Organos del sentido de la vista. Organos del sentido del oído. Organos del sentido del olfato. Organos del sentido del gusto.

Esplanología..... { Aparatos de la digestión, respiración, de la secreción urinaria y de la generación.

Se han hecho demostraciones, en el cadáver, de todos los órganos correspondientes á la Anatomía Descriptiva.

FISIOLOGIA.

Profesor, Sr. Dr. Rafael Barahona.

FISIOLOGÍA GENERAL, SU OBJETO Y UTILIDAD.

Composición y estructura de los organismos.—Morfología de la célula, su composición química.

Estructura de los tejidos y de los órganos, división general de éstos, tanto animales, como vejetales.

Funciones de los organismos elementales.

Cambio molecular de la célula por la vía mecánica y por la química.—Fenómenos de las fuerzas vivas.—Manifestación de las fuerzas moleculares.—Producción de calor, de luz y de electricidad.—Multiplicación de la célula.

Funciones de los organismos compuestos.

Cambio de materiales en los vejetales y en los animales.—Nutrición de los unos y de los otros.—Acción de las fuerzas en los mismos, su reproducción.

Fisiología especial.

Alimentos, su clasificación y composición química.—*Funciones de nutrición.*—Digestión, sus fenómenos mecánicos y químicos.—Digestión bucal, estomacal é intestinal.—Estudio físico-químico y esperimental de los diferentes jugos que concurren para el cumplimiento de dicha función.—Teoría del profesor sobre el papel de los jugos gástrico, pancreático y biliar en la química de la digestión.

Absorción y hematopoyesis.

Idea general y división.—Estructura de los órganos absorbentes en general.—Distintos mecanismos de la absorción.

Formación de la sangre á espensas del quilo y de la linfa.

Sangre y circulación de ésta.

Propiedades físicas y morfológicas.—Composición química del plasma y de los glóbulos.—Fenómenos químicos de la coagulación de la sangre.—Costra inflamatoria.

Estructura y posición del corazón, sus movimientos, su fuerza y su doble inervación.

Movimientos de la sangre en las arterias, en las venas y en las capilares.—Inervación propia de estos vasos.—Cambios de la sangre en las glándulas vasculares y cambio de materiales en el hígado.—Variadas funciones de este órgano.—Respiración pulmonal y cutánea, cambios gaseosos que tienen lugar.—Estudio físico-químico del aire inspirado y espirado.—Transformación de la sangre venosa en arterial.—Fenómenos y causas de la axfixia.

Secreciones.—Idea general y división de éstas.—Mecanismo de las secreciones salival, gástrica, pancreática, biliar, láctica y urinaria.—Estudio físico-químico de los productos segregados y excretados.

Relación entre las secreciones y los alimentos absorbidos.—Igualdad entre la ingesta y la excreta.

Producción del calor.—Calor propio del cuerpo y de sus diferentes partes.—Economía del calor animal.

Funciones de los elementos nerviosos y de las fibras muscu-

lares, sus propiedades en estado de reposo, su estructura y textura.

Funciones de relación.—Fenómenos en los nervios y músculos en actividad.—Trabajo muscular.—Teoría de las fuerzas nerviosas y musculares.—Modificaciones térmicas del músculo en actividad.—Sentidos de la vista, del oído, del olfato, del gusto y del tacto, con sus respectivos mecanismos.

Movimientos del esqueleto y de los músculos.

Formación de la voz.—Estructura y acústica del aparato bucal.—Propiedades acústicas de la voz humana.—Articulación de los sonidos.

Funciones de los principales centros nerviosos.

Fisiología de la generación y del desarrollo.—Funciones del embrión.

Métodos y medios de investigación empleados en Fisiología.

HIGIENE PRIVADA.

Profesor, Sr. Dr. Rafael Barahona.

PARTE GENERAL.

Atmosferología.—Aire.—Habitaciones.

Cosmetología.—Vestidos.—Pimpieza del cuerpo.

Fromatología.—Alimentos.—Condimentos.—Bebidas.—Régimen alimenticio.

Gimnástica.—Ejercicio.—Reposo.

Perceptología.—Sensaciones externas é internas.—Facultades intelectuales.—Pasiones.

HIGIENE PRIVADA ESPECIAL.

Circunstancias temporarias y topográficas.—Influencias siderales y planetarias.—Climas.—Estaciones del año.—Posición local particular.—Habitaciones.

Circunstancias dependientes del organismo.—Raza.—Sexo.—Edad.—Temperamento.—Constitución.—Idiosincrasia.—Disposiciones congénitas.

Circunstancias adquiridas.—Hábitos.—Profesión.—Estado.

PATOLOGIA GENERAL.—ANATOMIA PATOLOGICA Y NOSOLOGIA.

Profesor, Sr. Dr. Manuel María Casares.

Definición y división de la Patología.—Definición de enfermedades y opiniones emitidas acerca de ésta.

Nomenclatura patológica.—Nosología: método de clasificación de las enfermedades.

Etiología.—De las causas morbosas en general, clasificación etiológica.—De las causas específicas.—Causas específicas ordinarias; emanaciones miasmáticas, efluvios, miasmas y emanaciones pútridas.—Causas específicas contagiosas: virus y parásitos.

De la infección y del contagio.—De las causas comunes; causas comunes higiénicas, atmosferología, bromatología, gimnástica y perceptología.—Causas comunes orgánicas: herencia morbosa, edad, sexo, temperamento, constitución, conformación, raza, idiosincrasia patológica, hábitos, profesiones y enfermedades anteriores.

DE LAS CONSTITUCIONES MÉDICA, ENDÉMICA Y EPIDÉMICA.

Patogenia.—Sintomatología.—De los síntomas en general.—De los medios exploratorios: palpación, presión, tacto, sucusión, percusión y auscultación.—De los síntomas en particular.—Síntomas suministrados por el hábito exterior.—Del hábito exterior en general, actitud, volumen del cuerpo y estado de la piel.—Del hábito exterior en particular: examen de la cabeza, del tronco y de las extremidades.—Síntomas suministrados por las funciones inervadoras: alteración, exaltación, disminución, abolición y perversión de la sensibilidad.—*Alteraciones del movimiento:* Amiostenía, aquinesia y perversiones de la contractilidad muscular.—*Alteraciones de la inteligencia:* exaltación, disminución, abolición y perversión de las facultades intelectuales.—*Alteraciones del sueño.*

Síntomas suministrados por las funciones digestivas.—Sensaciones del hambre y de la sed.—Examen de la cavidad bucal: estado de los dientes, estado de la mucosa bucal, estado de la lengua.—Examen de la faringe y de la deglución.—Examen de la quinificación y del órgano que la desempeña.—Examen de las funciones intestinales.

Síntomas suministrados por la circulación.—Examen de cora-

zón: síntomas suministrados por la inspección, percusión, auscultación y palpación de la región precordial.—Examen de las arterias: síntomas suministrados por el examen del pulso, ruídos arteriales.—Examen de las venas y capilares.

Síntomas suministrados por la respiración.—Dificultad de la respiración, alteraciones de la frecuencia de la respiración, alteraciones en las dimensiones del tórax, alteraciones suministrados por la percusión y auscultación del aparato respiratorio, ruídos laringo-traqueales y bronco-pulmonares.—Síntomas suministrados por el examen de ciertos actos accesorios de la respiración.

Síntomas suministrados por las secreciones.—Alteraciones de la secreción salival, del jugo gástrico, biliar y pancreático.—Alteraciones de la secreción renal: modificación del riñón, de la orina y de la excreción de ésta.—*Síntomas suministrados por la calorificación.—Síntomas suministrados por las funciones generadoras del hombre y de la mujer.*

Patocronia.—Curso, períodos, tipos, duración y terminación de las enfermedades.—Restablecimiento de la salud.—Doctrina de la crisis, diadóxis y metástasis, causas y caracteres de la muerte.

De las recaídas, recídivas y fenomenómenos consecutivos.

Diagnóstico.—Signos diagnósticos, variedades de diagnóstico, cualidades que deben adornar al profesor para hacer un buen diagnóstico.

Pronóstico.—Sus variedades, signos pronósticos.

Procesos morbosos comunes.—Congestión, hemorragia, trombosis y embolia, gangrena, hidropesía, inflamación y fiebre.

Anatomía patológica.—Definición, división é importancia de la anatomía patológica.

PATOLOGIA ESPECIAL.

Enfermedades del aparato circulatorio.—Pericarditis.—Hidropericardias.

Miocarditis.—Hipertrofia.—Atrofia y degeneración grasosa del corazón.

Endocarditis.—Lesiones valulares.—Hiperquinesia.—Palpitaciones.

Enfermedades del aparato respiratorio.—Laringitis aguda y crónica.—Crup.

Catarro.—Pulmonía-catarral.—Dilatación bronquial.—Coqueluche.

Asma.—Enfisema pulmonar.—Pneumonia fibrinosa é intersticial.—Tisis tuberculosa y caseosa.—Pleuresía.—Hidrotórax.

Enfermedades del aparato digestivo.—Anginas.—Catarro agudo y crónico del estómago.—Ulcera simple del estómago y del duodeno.—Hemorragias.—Gastralgia.—Catarro intestinal.—Disenteria.—Peritonitis.—Ascitis.—Congestión.—Hepatitis supurada.—Hepatitis intersticial.—Degeneración amiloidea.—Catarro de las vías biliares.

Enfermedades del aparato urinario.—Nefritis catarral.—Mal de Bright.

Degeneración amiloidea.—Cístitis.

Enfermedades del aparato locomotor.—Reumatismo articular.—Reumatismo nudoso.—Reumatismo muscular.—Gota.

Enfermedades generalizadas.—Paludismo.—Cólera Indiano.—Fiebre amarilla.—Viruela.—Sarampión.—Erisipela.—Tifus abdominal, exantemático y cerebro-espinal.

Distrofias constitucionales.—Clorosis.—Púrpura hemorrágica.—Escrofulosis.

Diabetes sacarina.—Enfermedad de Addison.

Enfermedades del aparato de inervación.—(Del encéfalo). Congestión.—Anemia y Hemorragia cerebrales.—Encefalitis aguda y crónica.—Periencefalitis.—Meningitis y Hemorragia meningeas.—(De la médula).—Congestión.—Anemia y Hemorragia de la médula.—Meningitis y Hemorragia espinal.—Mielitis crónica.—Tabes dorsal.—(Neurosis).—Epilepsia.—Histerismo.—Parálisis agitante.—Tétanos.—Jaqueca y Neuralgía del trigemino.

TERAPEUTICA Y MATÉRIA MEDICA.

Profesor, Sr. Dr. Rafael Rodríguez Maldonado.

Terapéutica general.—Terapéutica especial.—Historia natural de los medicamentos y Farmacología.

FARMACIA.

Profesor, Sr. Dr. Lino Cárdenas.

Utilidad y objeto de la Farmacia.

Manipulaciones farmacéuticas.

Sección; pulverización; tamisación; dilución; pulpación;

clarificación, lavado, congelación, evaporación, vaporización, destilación, cristalización, desecación, trociscación, torrefacción, fusión, carbonización, calcinación, incineración, reducción, fermentación, diálisis—Pesos y medidas.

Medicamentos simples: oxíjeno, azufre, cloro, bromo, yodo fósforo, hierro, antimonio, bismuto, mercurio.

Medicamentos compuestos.

Cuerpos neutros.—Agua.

Acidos: nítrico, sulfúrico, fosfórico, arsenioso, arsénico, bórico, carbónico, clorhídrico, cianhídrico crómico.

Alcalis y óxidos: amoníaco, potosa, sosa, cal, magnesia, óxidos de hierro, de antimonio, de plomo y de mercurio.

SALES.

Sulfuros, cloruros, bromuros, yoduros, cianuros, nitratos, sulfatos, sulfitos, hiposulfitos, cloratos, hipocloritos, fosfatos, hipofosfitos, arseniatos, arsenitos, boratos, carbonatos permanganatos.

MEDICAMENTOS ORGÁNICOS.

Acidos: acético, láctico, tártrico, cítrico, benzóico, gálico y ácidos grasos.

Alcaloides: conicina, morfina, codeina, narceina, quinina, estricnina, brucina, atropina, veratrina, aconitina, emetina, estricnina, cafeina.

Sales: clorhidratos, yoduros, sulfatos, sulfovinatos, acetatos, tartratos, citratos, lactatos, valerianatos, benzoatos, jabones.

CUERPOS NEUTROS.

Alcoholes, éteres, fenoles, glucósidos, sustancias albuminoideas.

Medicamentos de composición química complexa y poco definida.

Elección, recolección y conservación de los medicamentos.

Polvos: animales, vegetales, simples y compuestos.

Jugos: animales, vegetales, acuosos, gomosos, resinosos, trementinas, resinas, bálsamos, aceites y esencias.

ESPECIES.

Medicamentos preparados con el agua: tisanas, caldos, aguas destiladas, estractos, jarabes, melitos, pastas, conservas, pastillas, etc., etc.

Medicamentos preparados con el alcohol, con el eter, la glicerina y los cuerpos grasos, como aceites, ceratos, pomadas, ungüentos, emplastos, esparadrapos, escudos, suporitorios; medicamentos preparados con el vino, vinagre y cerveza.

Píldoras, bolos, gránulos, grageas, cápsulas, linimentos y fumigaciones.

CLINICA INTERNA.

Profesor, Sr. Dr. Rafael Arjona Silva.

Objeto del estudio en los Hospitales.—Importancia de la Clínica.—Métodos de examinar á los enfermos.—Deontología médica.

Enfermedades estudiadas á cabecera de los enfermos en la "Sala de la Virgen" del Hospital de San Juan de Dios, durante el año escolar de 1888 á 1889.

Aparato digestivo.....	Angina catarral. Gastritis catarral aguda. Gastralgia. Cólera nostras. Enteritis consecutiva al sarampión. Enteritis catarral crónica. Disenteria. Helmintiasis. Peritonitis. Congestión hepática. Hepatitis supurada. Esclerosis.
Aparato circulatorio....	Endocarditis. Pericarditis. Lesiones valvulares.

Aparato respiratorio.....	Bronquitis capilar consecutiva al sarampión. Bronquitis catarral aguda, consecutiva al sarampión. Bronquitis crónica. Pneumonia fibrinosa. Tuberculosis. Pleuresía.
Aparato génito urinario..	Metrorragia. Nefritis catarral. Cístitis.
Aparato locomotor.....	Reumatismo articular agudo. „ „ crónico. „ muscular. „ nudoso.
Aparato de inervación...	Congestión cerebral. Hemorragia „ Meningitis. Meningo–encefalitis. Tabes dorsal. Histerismo. Hemicránea. Neuralgia facial. Nervosismo.
	Paludismo. Grippa. Viruela. Sarampión. Tifus abdominal. Fiebre catarral. Fiebre puerperal.
Distrofias constitucionales	Clorosis. Cloro–anemia.

Presentarán los alumnos historias clínicas escritas de algunas de las enfermedades observadas.

El estudio de las demás enfermedades se ha hecho según las lecciones clínicas dadas por el Profesor Trousseau en el "Hotel Dieu de París".

TOXICOLOGIA.

Profesor Sr. Dr. Lino Cárdenas.

Distinción entre venenos, ponzoñas y virus.

Absorción, eliminación, modo de obrar y averiguación de los venenos en la economía.

Ley atómica ó térmica.

Antagonismo y antidiotismo. Clasificación de los venenos. Venenos hemáticos: globulares y plasmáticos.

Venenos neuróticos: paraliso-motores, excitadores reflejos ó espinales y cerebro-espinales.

Venenos neuro-musculares.

Venenos musculares: paraliso-musculares y éxcito–musculares.

Venenos irritantes corrosivos.

Venenos no clasificados.

Medicina Legal aplicada á la Toxicología.

CIRUGIA.

PRIMER CURSO.

Profesor Sr. Dr. Ezequiel Muños.

Diagnóstico quirúrgico. Principios y objeto del diagnóstico; examen del estado anterior y del actual. Examen anatómico, signos objetivos ó anatómicos.

Examen funcional. Signos funcionales.

Procedimientos y medios de exploración. Inspección, palpación, tacto, auscultación, percusión; diferentes maneras de emplear estos medios de exploración, bien sea á la luz natural ó artificial, con ó sin la ayuda de instrumentos. Anestesia quirúrgica.

Anestesia general. Historia, agentes anestésicos, efectos y modo de acción, indicaciones y contra-indicaciones, elección y reglas para la administración de los anestésicos. Influencia de los anestésicos en los operados y en las consecuencias de las operaciones.

Anestesia local. Modo de acción y medios anestésicos locales.

Principios generales de las operaciones. Indicaciones y contra indicaciones, preparación del enfermo y del cirujano. Reglas y métodos operatorios. Métodos modificadores, destructivos, (diéresis y exéresis) reparadores (síntesis y prótesis), y conservadores.

Operaciones usuales de menor cirugía.

Enfermedades comunes á todos los tejidos orgánicos. Inflamación. Diferentes teorías para explicarla. Exudación. Supuración. Abcesos. Infecciones purulenta y pútrida. Gangrena y sus diferentes especies. Ulceración, sus especies y complicaciones. Fístulas.

Producciones organizadas de formación mórbida. Pseudaplasmas.

Generalidades y clasificación. Quistes y sus variedades. Fibromas. Adenomas. Heteradenomas. Lipomas. Angionomas. Encondromas. Osteomas. Melanomas. Epiteliomas. Tumores fibro-plásticos. Cáncer y sus variedades.

Lesiones traumáticas.

Heridas por instrumentos cortantes, punzantes y heridas contusas. Contusión.

Heridas por arrancamiento, mordedura, envenenadas, anatómicas, de las víboras, virulentas, sub-cutáneas y por armas de fuego.

Accidentes de las heridas. Tétanos. Delirio nervioso y espasmos traumáticos. Podredumbre de hospital. Enfisema traumático. Lesiones de los mamelones carnosos y de las cicatrices.

Quemaduras. Accidentes producidos por el frío. Congelación. Accidentes producidos por el rayo. Efectos generales y locales. Combustión espontánea.

Enfermedades virulentas. Carbunco, pústula maligna y sífilis.

Enfermedades de los tejidos.

Enfermedades de la piel. Afecciones inflamatorias y pseudoplasmas.

Enfermedades de las uñas. Onixis y sus variedades. Hipertrofia de las uñas.

Enfermedades del tejido celular. Flemon y sus variedades. Fibromas sub-cutaneos y tubérculos. Filaria de Medina.

Enfermedades de las bolsas serosas sub-cutáneas y de los tendones.

Enfermedades inflamatorias y traumáticas de los muslos y tendones. Tenotomía y myotomía.

Enfermedades de los nervios. Inflamatorias, traumáticas y cuerpos extraños. Neuromas. Neurotomía.

Enfermedades de las arterias. Inflamatorias y traumáticas. Infiltraciones granulo-grasosa y calcárea, retracciones y dilataciones arteriales, varices, aneurismas en general y particular.

Enfermedades de las venas. Inflamatorias y traumáticas.

Introducción del aire en las venas.

Enfermedades de los vasos y ganglios linfáticos. Inflamatorias y traumáticas. Tubérculos y cáncer de los ganglios.

Enfermedades del tejido óseo. Periostitis, sus variedades, osteomielitis, osteitis sus variedades, abcesos de los huesos, caries, necrosis, tubérculos y pseudoplasmas, raquitismo, osteomalacia. Fracturas en general y particular; sus complicaciones y accidentes producidos por ellas.

Enfermedades de las articulaciones. Inflamatorias, sus variedades y consecuencias. Tumores blancos en general y particular. Resecciones. Tumores y neuralgias de las articulaciones. Contusión, torsión y heridas de las articulaciones. Luxaciones en general y particular.

CIRUGIA.

SEGUNDO CURSO

Profesor Sr. Dr. Ezequiel Muños.

MATERIAS.

CRÁNEO. Anatomía topográfica. *Lesiones traumáticas de las partes blandas ó de los tegumentos del cráneo.* Contusiones, heridas por instrumentos punzantes, cortantes y contundentes. *Tumores.* Varices arteriales, cefalomatoma, pneumatocele, quistes serosos y glandulares. *Lesiones traumáticas de los huesos del cráneo.* Heridas por instrumentos punzantes, cortantes y contundentes. Fracturas de la bóveda, de la base y por irradiación. Fracturas directas é indirectas, completas é incompletas. *Lesiones vitales y orgánicas.* Osteo-periostitis, caries, necrosis, exostosis é hiperostosis.

Lesiones traumáticas del encéfalo y sus meninges. Heridas por instrumentos punzantes, cortantes y contundentes. Conmoción. Contusión. Compresión. *Accidentes y complicaciones de las lesiones traumáticas del cráneo y encéfalo.* Hernia del cerebro, cuerpos extraños, derrames sanguíneos, meningo-encefalitis traumática, alteraciones de la inteligencia, sensibilidad y movimiento. Alteraciones de los órganos de los sentidos y alteraciones de ciertos aparatos.

Diagnóstico diferencial de las lesiones traumáticas del encéfalo.

Operación del trépano, sus indicaciones y contra indicaciones.

Vicios de conformación y deformidades del cráneo. Hidrocefalia, encéfalocele, y meningocele.

MÉDULA ESPINAL. Heridas por instrumentos cortantes, punzantes y contundentes. Síntomas que presentan estas lesiones según la región de la médula que afecten. Conmoción y compresión. Mal vertebral de Pott. Desviaciones raquídeas de convexidad posterior [cifosis], de convexidad anterior [lordosis] y de convexidad lateral derecha ó izquierda [escoliosis].

APARATO OLFATORIO. Anatomía topográfica. Rinoscopia anterior y posterior. Heridas por instrumentos cortantes, punzantes y contundentes. *Vicios de conformación y deformidades de la nariz propiamente dicha y sus ventanas.* Estrecheces y obliteraciones. *Pseudoplasmas de las fosas nasales.* Pólipos mucosos [mixomas] y pólipos fibrosos ó fibromas. Métodos de tratamiento. Epistaxis. Taponamiento. *Rinoplastia.* Restauración total de la nariz, sus métodos. Restauración parcial de la nariz, del lóbulo, del ala y del subtabique. *Vicios de conformación y deformidades de las fosas nasales.* Estreches y desviaciones del tabique.

SENO MAXILAR. *Lesiones traumáticas.* Heridas, contusiones, fracturas y derrames sanguíneos. *Lesiones vitales.* Inflamación, abcesos y fístulas.

APARATO AUDITIVO. Anatomía topográfica. *Otoscopia.* Exploración del conducto auditivo externo y de la membrana timpánica. Exploración del oído medio y trompa de Eustaquio por los procedimientos de Toynbee, Valsalva y Politzer. Cateterismo de la trompa de Eustaquio. Otoscopio manométrico, Auscultación. Exploración del estado de la función del oído.

Lesiones traumáticas del oído. Heridas por instrumentos cortantes, punzantes y contundentes del pabellón de la oreja. Vicios de conformación y deformidades del mismo. *Lesiones traumáticas del conducto auditivo externo.* Cuerpos extraños. *Lesiones vitales.* Otitis circunscrita y difusa, aguda y crónica. *Vicios de conformación y deformidades.* Obliteración y estrechez del conducto auditivo externo. *Lesiones traumáticas de la membrana timpánica.* Heridas y desgarraduras. *Lesiones vitales.* Miringitis aguda y crónica. *Lesiones traumáticas y vitales de la caja.* Otitis simple y supurativa. Periostitis aguda y crónica. Osteo-periostitis de la apófisis mastoides. Inflamación de las células mastoideas. Complicaciones que pueden venir en el curso de las enfermedades del oído.

APARATO DE LA VISIÓN. Anatomía topográfica. Oftalmoscopia. Exploración física y funcional. *Lesiones traumáticas del globo ocular.* Heridas, conmoción, contusión, compresión, rotura, luxación y avulsión. Accidentes por armas de fuego y quemaduras. Lesiones traumáticas de las diferentes partes del globo ocular. Cuerpos extraños en las cámaras anterior y posterior del ojo. *Lesiones vitales y orgánicas de la conjuntiva.* Con-

juntivitis catarral, papulosa, purulenta, diftérica y granulosa. Xeroftalmía. Pterigión y tumores de la conjuntiva. *Lesiones vitales.* Queratitis superficial, flictenular, vascular, intersticial, parenquimatosa y punteada. Abcesos, úlceras y estafilomas de la córnea. *Lesiones vitales y orgánicas del iris.* Inflamaciones aguda y crónica. Tumores. Retinitis y desprendimiento de la retina. Coroiditis y sus especies. Hipohema. Hipopión. Cataratas, sus variedades y tratamiento quirúrgico. Inflamación, supuración y opacidades del cuerpo vítreo. Glaucoma. Hidroftalmía. *Vicios de conformación y deformidades de los párpados.* Ausencia de los párpados. Epicantus interno y externo. Coloboma. Blefarofimosis. Simblefaron, Triquiasis, Entropión y ectropión. *Lesiones vitales y orgánicas de la glándula y conductos lagrimales.* Inflamaciones aguda y crónica, fístulas y tumores quísticos de la glándula. Inflamación, estrechez, obliteración y pólipos de los conductos lagrimales. Blefaroplastia.

CAVIDAD BUCAL. Anatomía topográfica. *Lesiones traumáticas de los labios.* Heridas y contusiones. *Vicios de conformación.* Labio leporino su tratamiento. Queiloplastia. *Lesiones vitales y orgánicas de los maxilares.* Osteoperiostitis alveolar, osteoperiostitis del cuerpo y osteistis central. Caries, necrosis y exostosis. *Lesioues vitales y orgánicas de la lengua.* Glositis aguda y crónica, general y parcial. Hipertrofia. Lipoma, fibroma, quistes y epitelioma. *Vicios de conformación y deformidades de la bóveda palatina y del velo del paladar.* Perforaciones congénitas y accidentales. Hipertrofia de las amígdalas. Estafilorrafia.

CUELLO. Anatomía topográfica. Laringoscopia. Contusiones, heridas, quemaduras, fracturas y cuerpos extraños de la laringe y de la traquea. Traqueotomía. Exploración de la laringe y del esófago. Vicios de conformación y deformidades. Esofagotomía, Laringotomía.

ENFERMEDADES DEL PECHO. Heridas por armas de fuego, penetrantes y no penetrantes. Flemones y abcesos de las paredes, abcesos del mediastino. Fístulas pleuríticas, esofágicas etc. Hernia del pulmón *Lesiones vitales y orgánicas de la región mamaria.* Erosiones, fisuras, grietas y hendiduras del pezón y la areola. Flemones y abcesos del tejido celular subcutáneo. Flemones y abcesos circunscritos ó difusos de la región submamaria. Flemones y abcesos glandulares. Abcesos fríos. Fístulas lácteas, sero-mucosas y purulentas. Epitelioma, escirro, lipoma, goma, quistes y cáncer.

ABDOMEN. Anatomía topográfica. *Lesiones traumáticas.* Heridas y contusiones. Hernias congénitas, espontáneas y traumáticas, intestinales, intestino-epiploicas, epiploicas, directas y oblicuas, completas é incompletas, reducibles é irreducibles. Hernias crurales, inguinales y umbilicales. Taxis, Quelotomía.

ANO Y RECTO, Anatomía topográfica. Vicios de conformación, tumores hemorroidales, fisuras y fístulas.

REGIÓN PERINEAL. Anatomía topográfica. Estrecheces y fístulas uretrales. Cálculos vesicales. Talla y litotricia.

MIEMBROS. Amputaciones en su continuidad.

OBSTETRICIA.

Profesor Sr. Dr. Ezequiel Muñoz.

OVOLOGÍA. Parto natural. Distocia por causa materna. Operaciones tocológicas.

MEDICINA LEGAL.

Profesor Sr. Dr. Miguel Egas.

PRELIMINARES.

Caracteres de la Medicina legal. Clasificación de sus cuestiones. Su importancia por razón de las ciencias con que se relaciona y los servicios que presta. Necesidad del estudio de la Medicina legal para los médicos, abogados, jueces y legisladores.

DE LOS PROCEDIMIENTOS MÉDICO LEGALES.

Documentos públicos y solemnes. Documentos privados. Partes y oficios. Certificaciones. Declaraciones. Informes. Consultas. Tasaciones. ¿Conviene fijar en un arancel los honorarios de los facultativos civiles y forenses?

Redacción de los documentos médicos-legales. Estilo, método y lógica con que han de ser escritos estos documentos.

DE LOS DEBERES MORALES Y LEGALES DE LOS MÉDICOS.

Veracidad, franqueza y lealtad, celo y diligencia, valor, entereza é imparcialidad, inclinación al bien en los casos de duda, moderación, prudencia y urbanidad, consideración y respeto á los juicios ajenos; he aquí las cualidades que deben resplandecer en el médico legista. El secreto del médico debe ser inviolable. ¿Es-

ta inviolabilidad se concilia con lo que dispone el artículo 497 de nuestro Código penal?

DE LAS AUTORIDADES QUE NOMBRAN Á LOS MÉDICOS FORENCES Y PERITOS MÉDICOS.

Qué autoridades nombran á estos facultativos y qué pueden mandarles actuar. Jurisdicción de las autoridades competentes sobre los médicos forenses y peritos. Modo de consultar y proponer las cuestiones á los peritos y médicos forenses. Dirección de las actuaciones periciales. La presencia de los jueces en estas actuaciones puede obviar muchos inconvenientes en caso de oposición. Los peritos debieran tener la facultad de hacer uso de la palabra para defender sus dictámenes, cuando los atacan los defensores ó el fiscal.

DE LAS CUESTIONES RELATIVAS A LAS PERSONAS.

1º

DE LAS CUESTIONES QUE VERSAN SOBRE LAS PERSONAS DE ORDINARIO VIVAS.

Cuestiones médico-legales que pueden ofrecerse relativamente al matrimonio. Cuestiones relativas á los delitos de incontinencia ó contra la honestidad.

Cuestiones á que puede dar lugar la preñez. Declarar si una muger está en cinta y desde cuándo lo está. La preñez puede confundirse con algún estado morboso? ¿El embarazo es capaz de causar la locura? ¿Hay peligro para la madre y el feto, cuando á aquella se le hace viajar, se le traslada á la cárcel, &ª

Cuestiones relativas al parto. Declarar si una muger ha parido recientemente y si ha parido más de una vez. ¿Desde cuando data el parto? Declarar cuanto tiempo tiene el feto. ¿El recien nacido es viable? Clasificación de los monstruos.

Cuestiones relativas al aborto. Declarar si tal medicamento, alimento, bebida, golpe, &ª ha producido ó podido producir el aborto. Declarar si tal muger ha abortado. ¿El aborto ha sido provocado ó natural? ¿Será lícito practicar el aborto llamado *quirúrgico*? ¿En los casos de extremada estrechez de la pelvis será permitido provocar el aborto, para evitar la operación cesárea?

Cuestionos relativas al parto anticipado, precoz y tardío. ¿El facultativo que anticipa el parto con un fin médico, incurre en responsabilidad legal? Opiniones de varios autores acerca de este particular. El tiempo fijado por nuestro Código civil

respecto de los nacimientos precoces y tardíos, está de acuerdo con la ciencia. Declarar que edad intrauterina tiene una criatura que ha nacido antes de los nueve meses de la concepción. Declarar si el recien nacido ha permanecido más de diez meses en el seno materno.

Cuestiones relativas á la superfetación. ¿Dos fetos nacidos de todo tiempo, el uno á los trés ó cuatro después de nacido el otro, son ó no *gemelos*? ¿Dos fetos nacidos en un mismo parto con diferente desarrollo son ó no gemelos?

Cuestiones que pueden suscitarse con respecto á la identidad de las personas. ¿Se puede determinar si un sujeto es el mismo que se dice ó supone que es?

Cuestiones relativas á la simulación, disimulación, pretexto, imputación y comunicación de enfermedad. Declarar si tal sujeto está enfermo ó finge estarlo, ó si oculta una enfermedad. Declarar si la enfermedad que tal sujeto padece, es incompatible con el cargo que de él se exige. Declarar si una persona padece de enfermedad que se le ha imputado. Declarar si tal ó cual enfermo, ha sido comunicada.

Cuestiones á que pueden dar lugar los seguros sobre la vida y los censos vitalicios. Conducta que deben observar los médicos de las sociedades de seguros sobre la vida. Conducta que deben observar los médicos particulares ó libres cuando estas sociedades les pidan datos públicos ó confidenciales sobre la salud, enfermedades, hábitos y demás circunstancias de las personas á las cuales hayan asistido en sus dolencias.

Determinar si la enfermedad que ha causado la muerte de un asegurado es la misma de que adolecía cuando se hizo el contrato.

Cuestiones relativas al servicio de las armas y los cargos públicos. ¿Nuestras leyes sobre reemplazo del ejército y guardias nacionales están en armonía con los preceptos de la ciencia? Dado un sugeto declarar si padece un defecto físico ó una enfermedad que le excluya del servicio de las armas.

Cuestiones relativas á las alteraciones mentales. Locuras idiopáticas y sintomáticas. Diversas especies de monomanías. Ebriosidad, dipsomanía ó ebriomanía. Distinción que suele hacerse entre el *delirium tremens, la manía á potu y la demencia ebriosa*. ¿Se puede distinguir la pasión de la locura? Determinada la forma de locura, declarar si el que la padece puede comprometer la tranquilidad pública ó la seguridad personal; está incapacitado para testar, heredar, casarse, administrar sus bienes &ª Declarar si un sujeto que ha firmado un contrato, un testamento &ª ó ha cometido un acto punible, estaba en uso de su razón.

DE LAS CUESTIONES RELATIVAS AL SUJETO DE ORDINARIO MUERTO.

Cuestiones á que pueden dar lugar las inhumaciones. Declarar si un sujeto está relativamente muerto. Si ha fallecido repentinamente, declarar de qué ha muerto. Declarar desde cuando data la muerte. Dados varios individos muertos en una catástrofe común, declarar cuál ha muerto el primero y cuál el último.

Cuestiones relativas á las exhumaciones. Utilidad de las exhumaciones judiciales. Modo de evitar los peligros que puede haber en esta clase de exhumaciones. ¿Como se procede á las exhumaciones judiciales cuando se cree que el enterrado está en plena putrefacción, ó reducido á esqueleto, ó cuando son muchos los cadáveres?

Autopsias. Diferencia entre las autopsias clínicas y las jurídicas. ¿Cómo debe conducirse el facultativo con respecto á la autoridad que le llama para una autopsia? Reglas que deben seguirse para la abertura de los cadáveres.

Cuestiones á que pueden dar lugar la muerte producida por los meteoros. ¿Es posible declarar que un sujeto ha sido muerto por el rayo, el frío, la violencia del huracán ó de una manga ó bomba marina?

Cuestiones relativas á la muerte por *combustión espontánea*.

Cuestiones á que pueden dar lugar las quemaduras. Dada una lesión declarar que es una quemadura, y si esta es el efecto del fuego ó de algún cáustico. Declarar que la quemadura se ha efectuado durante la vida ó después de la muerte. Dado un sujeto muerto y quemado más ó ménos, declarar á qué se debe su muerte.

Cuestiones relativas á la asfixia. Declarar que un sujeto ha sido asfixiado, y si lo ha sido por submersión, extrangulación ó sufocación.

Cuestiones á que pueden dar lugar el homicidio y las lesiones corporales. Con qué medios han sido hechas una ó más lesiones recientes, ó una ó más heridas antiguas ó cicatrizadas. ¿Las lesiones que se ven en un sujeto son obra de su propia mano ó de mano agena? ¿Es posible determinar á quién pertenecen las huellas que se observan en el barro, arena, nieve, &? Determinar si el ofendido, después de haber sido herido, ha podido andar, gritar ó ejercer tal ó cual función. Cuanto tiempo hace que el sujeto ha sido herido. Declarar si las lesiones que se hallan en el cadáver han sido hechas durante la vida del ofendido ó después de su muerte. Declarar si las manchas de la ropa, armas, &. son ó no de sangre, y si esta es humana. Determinar si se ha lavado una tela manchada de sangre. Si las manchas son de materia cerebral, grasa, albúmina, &. ¿Es posible determi-

nar si las manchas de las manos, labios, armas, &ª son de pólvora común, cápsulas, fulminantes, algodón-pólvora, ó pólvora blanca? ¿Cuánto tiempo hace que se ha disparado una arma de fuego? ¿El tiro ha sido á quema-ropa ó á distancia?

Cuestiones relativas al infanticidio. Declarar si la muger acusada de infanticidio ha parido, y si hay relación entre la data de su parto y la edad extrauterina del feto. Declarar que el cadáver es de un recien nacido, y qué edad tiene. Declarar que el feto nació vivo ó muerto. ¿Puede la criatura nacer viva y morir sin haber respirado? ¿Puede respirar y morir antes de nacer? Declarar cuanto tiempo hace que ha muerto el feto. Declarar que la muerte ha sido natural, por falta de socorro ó violencia. Declarar que las manchas son de licor amniótico, meconio, &ª

Cuestiones que pueden presentarse respecto del suicidio. Dado un sujeto muerto violentamente y determinada la causa inmediata de la muerte, declarar que ha sido un accidente involuntario, una agresión ó la obra de un suicida. ¿Cómo debe practicarse la autopsia en los casos de suicidio?

HIGIENE PUBLICA.

Profesor Sr. Dr. Miguel Egas.

División de las cuestiones propias de esta ciencia. Higiene municipal. Aire. Luz. Agua. Suelo. Construcción de las ciudades.

Cementerios: su construcción y policía. Precauciones con que han de hacerse las exhumacianes judiciales y civiles.

Higiene industrial. Establecimientos insalubres, incómodos y peligrosos. Policía de los establecimientos industriales.

Higiene militar. Del ejército en tiempo de paz. Construcción y policía de los cuarteles. Del ejército en campaña. Policía de los campamentos.

Población. Fecundidad: matrimonios. Natalidad: nacimientos. Mortalidad: defunciones.

Alimentación pública. Policía bromatológica. Deber de todo Gobierno es el de procurar que sus súbditos tengan alimentos sanos y abundantes.

Educación pública. Educación física, intelectual y moral.

Beneficencia pública. Asistencia á los indigentes sanos. Casas de maternidad, Hospicios, &ª Asistencia á los indigentes enfermos. Manicomios, Hospitales, &ª

Criminalidad. Establecimientos penales y sistemas penitenciarios.

Endemias. Enfermedades endémicas é higiene de las endemias.

Epidemias. Enfermedades epidémicas é higiene de las epidemias.

Contagios. Enfermedades contagiosas é higiene de los contagios.

Sanidad marítima. Contagios importables por la vía del mar. Policía de las naves. Policía de los puertos. Cuarentenas y lazaretos.

Materias que se han estudiado durante el presente año escolar, en las escuelas prácticas de Anatomía de disección, de Medicina operatoria, de Clínica quirúrgica y de Oftalmología, en el Hospital de San Juan de Dios, en los días y horas que á continuación se expresan:

Profesor, Sr. Dr. José Darío Echeverría.

ANATOMÍA DE DISECCIÓN.

(Lunes, miércoles y viernes, de 8 á 9 de la mañana).

Estudio descriptivo, en el cadáver, de los órganos correspondientes á los aparatos de la vida de relación, de la vida vegetativa y de la vida de reproducción.

OFTALMOLOGÍA.

(Jueves, de 8 á 9 de la mañana).

Ejercicios oftalmoscópicos. Lecciones orales de Anatomía, Fisiología y exploración de la membrana mucosa óculo–palpebral; y de la Patología y Terapéutica de las conjuntivitis catarral, lacrimal, flictenular. Oftalmia purulenta, granulosa, defterítica, blenorrágica. Geroftalmia. Edema. Equimosis Heridas, quemaduras, cuerpos extraños. Simblefarón y Anquiloblefarón. Pterigión. Lipomas, tumores dermoideos, pólipos, vegetaciones carnosas, epteliomas y cánceres.

Anatomía, fisiología y exploración de la córnea; patología y terapéutica de las queratitis superficial, media y parenquimatosa, con sus variedades; úlceras superficiales y profundas con sus diferentes formas; nefelión, álbugo, lencóma y gerontoxón de la córnea; heridas, quemaduras y cuerpos extraños; estafilomas

(keratoconos–keratoglobos, opacos y transparentes, parciales y generales). Tumores y prótesis ocular.

CLÍNICA QUIRÚRGICA.

(Todos los días, de 7 á 8 de la mañana).

Se ha observado, en los salones de San José y de San Juan de Dios, los diversos estados morbosos y los tratamientos médicos y quirúrgicos que más buenos efectos han surtido. Por las observaciones recogidas en el presente año, las enfermedades que han ocurrido, son las siguientes: erisipelas, eczemas variados, heridas por instrumentos cortantes, contundentes y por armas de fuego, fracturas, queratitis, conjuntivitis, osteitis, osteo periostitis, linfagitis, úlceras específicas y no específicas en diferentes órganos, acné, prolapso rectal, abcesos, antrax, ectimas, sarna, orquitis, hipertrofía de la mucosa nasal, quemaduras en diversos grados, blenorrágias, contusiones, luxasiones, necrosis, placas, vegetaciones mucosas, caries, gangrena, catarro vesical, quistes, parálisis, cáncer encefaloides del cuello, fístulas del ano y de los intestinos delgados, hidrocéle, estrecheces de la uretra y congestión cerebral.

Este año ha habido pocos casos de operaciones de Cirugía mayor. El estudio de los apósitos y vendajes ha merecido una atención especial.

MEDICINA OPERATORIA.

OPERACIONES EN EL CADÁVER.

PRIMER CURSO.

(Miércoles y viernes, de 8 á 9 de la mañana).

Cirugía menor.—Las diversas posiciones que se deben dar al bisturí; incisiones y disecciones.—Suturas: variedades de agujas y de hilos; sutura ensortijada, sutura de puntos separados, sutura de puntos contínuos, sutura enclavijada, sutura de pellejero; Sedal; escarificaciones; flebotomia arterial y venosa.

(A) *Cirugía mayor.*—Ligaduras sobre vasos divididos y sobre vasos no divididos. Ligaduras de las arterias en particular: del tronco innominado, de las carótidas externa é interna, de las tiroideas, facial, lingual, temporal, occipital, subclavia, vertebral, mamaria interna, axilar, braquial, cubital, radial, aorta abdominal, iliacas primitivas, iliaca interna, glútea, isquiática, iliaca externa, epigástrica, femoral, poplítea, tibial anterior, pédia, tibial posterior y peronea.

(B) *Amputaciones en la continuidad y desarticulaciones:* in-

dicaciones de estas, contraindicaciones, momentos en que conviene operar, lugar de elección, aparato instrumental, posición del cirujano y de los ayudantes.

Métodos operatorios aplicables á las amputaciones que se practican en la continuidad y contiguidad de los miembros.—Método circular.—Método á colgajos.—Método oval y elíptico.—Método mixto.—Los numerosos procedimientos correspondientes á estos métodos.

Curación de las amputaciones.—Sus curaciones y pronóstico.

Amputaciones en particular.—Miembro superior: de los falanges, del metacarpo, de los metacarpo-falángicas, de los radio-carpianos, del antebrazo, del codo, del brazo y de la articulación escápulo-humeral.

Miembro inferior.—De las amputaciones de las falanges, del metatarso en cada uno de sus huesos y en su conjunto, de la articulación metatarso falángica, de la tarso-metatarciana ó de Lisfranc y de la modificada por Sedillot; amputación tarso-metatarsiana ó de Chopart, con las modificaciones de Sedillot y Lisfranc; amputación sub-astragalina; amputación tibio tartiana por los procedimientos de Syme, Sedillot, Roux y Pirogoff.; amputación de la pierna; amputación del muslo y amputación coxo-femoral ó de la cadera.

(C) *Resecciones en general.*—Sus indicaciones.—Contraindicaciones.—Pronóstico.

Resecciones simples.—Resecciones sub-periósticos y resecciones por vaciamiento.

Resecciones en particular.—La del maxilar superior en su totalidad y, de una manera parcial, por los procedimientos de los Sres. Gensoul, Velpeau y Guerin; resección del maxilar inferior en una parte de su cuerpo, en la mitad y en su totalidad por los diferentes procedimientos de Delpech, Mott y Guerin.—Resección de las costillas.—Resección de la clavícula y de la cabeza del húmero.

SEGUNDO CURSO.

(Miércoles, de 8 á 9 de la mañana).

APARATO ÓPTICO.

Párpados.—Operaciones que se practican como tratamiento paliativo y curativo de la triquiasis. Epilación. Aglutinación. Excisión de un pliegue cutáneo. Extirpación de los folículos de las pestañas invertidas. Desviación de la implantación de las pestañas. Extirpación del cartílago tarso. Entropión: procedimientos por deslisamiento y por bordaje de Graeffe, Anagnostakis y Richet. Ectropión paralítico y cicatricial. Tarsorrafia. Procedimientos de Dieffenbach y de Graeffe. Blefarorrafia y blefa-

roplástia. Métodos francés, indiano y mixto. Procedimientos de Warton Jones, de Blasius, de Friche, de Knapp, de Denonvilliers y de Richet.

Aparato lagrimal.—Cateterismo de los puntos y conducto lagrimal. Sección del tendón del orbicular. Escarificaciones internas del saco lagrimal. Creación de una nueva vía por el hueso ungüis.

Globo ocular.—Estrabotomía de los músculos rectos, superior, inferior, interno y externo: Sección sub-conjuntival de los mismos; desviación de los tendones hacia delante. Iridectomia terapéutica, óptica y profiláctica: sus indicaciones y contraindicaciones; posición del cirujano, de los ayudantes y del enfermo. Aparato instrumental. Lugar de elección en la superficie iridiana con relación al objeto que se proponga el cirujano. Manual operatorio de la iridectomia propiamente dicha, de la iridésis, de la iridodialisis, de la corelisis y de la iridotomía.

Catarata.—Cuidados preliminares que se deben suministrar á los enfermos. Indicaciones y contraindicaciones. Posición del cirujano, del enfermo y de los ayudantes. Aparato instrumental. Accidentes que pueden sobrevenir durante y después de la operación. Pronóstico. Métodos operatorios. Método de extracción ó de Daviel. Método de fracmentación. Método de reclinación y método mixto. El método por extracción se ha estudiado por casi todos los numerosos procedimientos que hasta el presente se han inventado, atendiendo á su grande importancia; y los demás métodos se los ha conocido también, pero sólo bajo el punto de vista histórico.

Aparato nasal. Taponamiento de la fosas nasales.

Aparato bucal. Extracción de las muelas.

Región cervical. Laringotomía, traqueotomía y laringotraqueotomía. Esofagotomía.

Torax.—Extirpación de la manma.—Empiéma.—Paracentésis del pericardio.

Abdómen. Paracentésis.

FACULTAD DE CIENCIAS.

FISICA MEDICA.

Profesor, Sr. Dr. José M. Troya.

Generalidades.—Física, su definición.—Fenómenos.—Leyes y teorías físicas.—La física considerada como ciencia del movimiento.

Mecánica de los sólidos.—Cohesión.—Tenacidad.—Aplicaciones médicas.—Elasticidad.—Dinamómetros médicos.—Elasticidad de las sustancias orgánicas.—Elasticidad muscular.—Persistencia de la presión interior de los fluidos en una envoltura elástica.—Oficio de la elasticidad de la envoltura en la trasmisión de las presiones.

Peso de los cuerpos.—Dirección de la pesantez.—Centro y línea de gravedad.—Determinación del centro de gravedad.—Diversos estados de equilibrio.—Balanza de precisión.—Centro de gravedad en el hombre. Base de sustentación.—Péndulo simple y compuesto.

Movimiento de los proyectiles.—Movimiento de los cuerpos celestes. Leyes de Kepler.—Del movimiento curvilíneo. Fuerzas centrífuga y centrípeta.—Aplicaciones de la fuerza centrífuga.—Movimientos de la locomoción del cuerpo humano.—Aplicaciones de las leyes del péndulo á la marcha.—Oficio del centro de gravedad en la marcha.—Locomoción de los cuadrúpedos.—Vuelo de los pájaros.—Salto, natación.—Movimientos relativos de las piezas del esqueleto consideradas aisladamente.

Mecánica de los líquidos.—Cohesión de los líquidos.—Compresibilidad de los líquidos.—Forma de la superficie libre de los líquidos.—Trasmisión de las presiones en los líquidos. Principio del Paschal.—Prensa hidráulica.—Presión sobre el fondo de un baso.—Equilibrio de los líquidos en los basos comunicantes.—Aplicación del principio de los basos comunicantes á la circulación de la sangre.—Pérdida del peso de un cuerpo sólido sumergido en un líquido.—Principio de Arquimedes.—Utilidad de los líquidos, céfalo-raquidio y amniótico.—Peso específico de los sólidos y líquidos. Experimentos.—Importancia del peso específico en medicina.—Alcolhómetro centesimal de Gay-Lussac.—Equilibrio de los cuerpos sólidos sumergidos.—Aplicaciones médico-legales.—Equilibrio de los cuerpos flotantes.—Metacentro.—Equilibrio y locomoción de los pescados.

Adhesión de los líquidos á los sólidos.—Superficie de un líquido en la cercanía de un sólido.—Fenómenos capilares y leyes de la capilaridad en medicina.—Influencia perturbadora de la capilaridad sobre el equilibrio de los aereonautas.—Cuenta gotas.—Disolución.—Coeficiente de solubilidad.—Imbibición.—Difusión de los líquidos.—Difusión de los líquidos al través de los tabiques porosos. Osmosis.

Caida de los líquidos.—Corrimiento por un orificio de pared delgada. Teorema de Torricelli.—Corrimiento por un orificio lateral.—Influencia de los tubos adicionales sobre la pérdida ó gasto.—Corrimiento en los tubos de diámetro variable.—Influencia de los codos sobre la velocidad de la vena fluida.—Corrimiento en el sistema de tubos ramificados.—Corrimiento en los tubos capilares.—Aplicaciones de las leyes de hydrodinámica á la circulación de la sangre. Emodinámica.—Aparatos

destinados á medir la presión lateral ó la tensión de la sangre. —Hemomanómetros.—Métodos y aparatos empleados para medir la velocidad de la sangre.—Hemadromómetros.—Fuerza motriz y trabajo mecánico del corazón.—Resistencia producida por la discontinuidad de las columnas capilares.—Teoría de las embollas gaseosas y líquidas.—Linfo-dinámica.

Influencia de la elasticidad de los tubos sobre el corrimiento de los líquidos.—Movimiento de progresión y ondulación de los líquidos en los tubos elásticos.—Aplicación de las leyes del corrimiento en los tubos elásticos, á la circulación de la sangre. —Influencia de la elasticidad de las arterias sobre el gasto.— Esfigmo-dinámica.—Esfigmógrafos.—Cardiógrafo clínico.

Mecánica de los gases.—Expansibilidad de los gases.—Constitución de los gases.—Peso específico de los gases.

Extensión de los principios de Pascal y de Arquimedes á los gases.—Ley de Mariotte.—Volumenómetro.—Fuerza elástica de los gases. Manómetros.—Medida de las altas presiones. —Presión atmosférica.—Barómetro.—Correcciones de las medidas barométricas.—Efectos de la presión atmosférica sobre el organismo humano.—Pipeta.—Sifón.—Bombas médicas.—Máquina neumática.—Ventosas.—Drenaje.

Absorción de los gases por los líquidos ó disolución de los mismos.—Cambio de los gases en los pulmones. Hematósis.—Absorción de los gases por los sólidos ó imbibición gaseosa.—Corrimiento de los gases al traves de los tubos capilares.—Neodinámica.— Neómetros. Anapnógrafo.—Espiróforo.— Difusión de los gases.—Osmosis gaseosa.

ACÚSTICA.

Naturaleza del sonido.—Sirena acústica.—Distinción entre ruído y sonido.—Velocidad de las vibraciones sonoras.—Origen del sonido.—Velocidad de propagación del sonido.—Reflexión de las hondas sonoras. Eco. Resonancia.—Portavoz.—Cornete acústico.—Oficio del oído externo en la audición.—Tubos acústicos. Otoscopio.—Estetoscopio.

Clasificación de los ruidos.—Ruidos instantáneos.—Caracteres generales de los ruidos de percusión.—Principales formas de los ruidos de percusión.—Ruidos prolongados ó continuos.— Ruidos de la respiración.—Ruidos que se perciben en el aparato circulatorio.—Ruido de la contracción muscular.

Teléfonos y micrófonos.—Aplicaciones del teléfono y del micrófono.—Fonógrafo.

OPTICA.

Naturaleza de la luz.—Teoría de las ondulaciones.

Marcha de los rayos luminosos en los medios homogéneos.

—Sombra y penumbra.—Formación de las imágenes al traves de pequeñas aberturas. Cámara oscura.—Intensidad de la luz. Fotometría.—Sensibilidad de la retina.

Velocidad de la propagación de la luz en los diferentes medios.

Reflexión de la luz en general. Trasparencia y opacidad de los cuerpos.—Leyes generales de la reflexión.—Construcción del rayo reflejado.—Formación de las imágenes en los espejos planos.—Espejos angulares.—Laringoscopio.—Aparatos con espejos seudoscópico.—Reflexión sobre las superficies curvas.—Imagen en los espejos convexos.—Imágenes en los espejos cóncavos.—Determinación experimental del foco principal de los espejos esféricos.—Aberración de esfericidad de los espejos.—Reflextores.

Leyes de la refracción simple.—Indices de refracción.—Angulo límite.—Reflexión total.—Refracción al traves de láminas de caras paralelas.

Refracción de la luz á traves de un prisma.—Desviación mínimum.—Determinación del índice de refracción.—Estereoscopio.—Empleo de los vidrios prismáticos en optamología.—Empleo de los prismas como reflectores.

Refracción á traves de una superficie esférica.—Aberración de esfericidad de las superficies refringentes.—Refracción astigmática regular.

Diversas especies de lentes esféricos.—Focos conjugados y focos principales.—Imágenes en las lentes esféricos.—Centro óptico.—Aberración de esfericidad de las lentes.—Aplicaciones diversas de las lentes esféricos.—Alumbrado focal. Cámara oscura. Ateojos.—Lentes cilíndricas.

Descomposición de la luz blanca por el prisma.—Espectro solar.—Recomposición de la luz blanca.—Colores complementarios.—Los tres colores fundamentales.—Cualidades de los colores compuestos.

Rayas de Fraunhofer.—Modos de observar las rayas del espectro.—Medida de la dispersión.—Prismas acromáticos. Lentes acromáticos.

Absorción de la luz en su paso al traves de los medios trasparentes.—Colores de los cuerpos en la luz trasmitida.—Color de los cuerpos en la luz reflejada.—Espectros de absorción.—Análisis espectral de la sangre y de la clorofila.—Espectro de las llamas.—Origen de las rayas de Fraunhofer.—Análisis espectral. Espectroscopio.

Combinaciones y descomposiciones químicas producidas por la influencia de la luz.—Acción de la luz sobre las sales de plata. Fotografía.—Actividad química de los diferentes rayos del espectro solar.—Rayos ultra-violados.—Extensión del espectro solar.

Descripción del ojo humano.—Ojo esquemático.—Ojo re-

ducido.—Eje visual.—Angulo visual. Medida de la agudeza de la vista.—De la acomodación del ojo á las distancias.—Extensión de la acomodación y medida del poder acomodativo.—Anomalías de la refracción. Miopía é hipermetropía.—Corrección de la ametropia por los anteojos.—Anomalías de la acomodación.—Presbiopia.—Astigmatismo.—Optometría.—Aberración de refrangibilidad del ojo.

Microscopio simple.—Microscopio compuesto.—Lente de campo.—Objetivos acromáticos.—Objetivos de corrección.—Objetivos de inmersión.—Descripción del microscopio compuesto.—Microscopio horizontal.—Aplicación de la cámara lúcida al microscopio.—Medida del engrosamiento del microscopio compuesto.—Medida del tamaño real de los objetos microscópicos.

Condiciones de visibilidad al fondo del ojo.—Métodos para observar con el oftalmoscopio.—Modo de alumbrar el fondo del ojo para el examen oftalmoscopio.—Oftalmoscopios monoculares.—Oftalmoscopio binocular.—Oftalmoscopio para observar muchos á la vez.—Ojo oftalmoscópico de Perrin.—Uretroscopio.

CALOR.

Consideraciones generales.—Termómetros con líquido.—Termómetros clínicos.—Termómetros metálicos.—Dilatación de los cuerpos por el calor.—Contracción de algunos cuerpos por el calor.—Dilatación de los líquidos.—Maximum de densidad del agua.—Dilatación de los gases.—Termómetros de aire.

Fusión y vaporización.—Solidificación y liquefacción.—Leyes de la fusión y de la ebullición.—Sobrefusión.—Influencia de la presión sobre la temperatura de fusión y de ebullición.—Fusión de las aleaciones y mezclas.—Congelación de las soluciones salinas.—Mezclas frigoríficas.

Definición de la higrometría y del estado higrométrico.—Diferentes higrómetros.

Medida del calor.—Caloría.—Calor específico de los sólidos líquidos y gases.—Relación en el calor específico y el peso atómico de los cuerpos.

Calor latente.—Aplicación del calor desprendido por la condensación del vapor de agua al calentamiento de los aposentos.—Calor latente de la disolusión de los sólidos.—Mezclas refrigerantes.—Frío producido por la evaporación de los gases liquidados.—Aparato de Carré para la fabricación del hielo.—Aparato de Richardson para la anestesia local.—Calor desprendido en las conbinaciones.—De los equivalentes caloríficos.

Propagación del calor por iradiación y por conductibilidad.—Aparatos termo-eléctricos para la medida de las temperaturas.—Sustancias diatermanas y atermanas.—Espectro calorífico.—Aplicaciones médicas de la conductibilidad de los cuerpos para el calor.—Ley del enfriamiento de los cuerpos.

Origen del calor.—Producción de calor por el trabajo mecánico.—Producción de trabajo mecánico por el calor.—Calor solar.—Calor de combustión.—Teoría mecánica del calor.—Trabajo de disgregación y trabajo de vibración.—Relación entre el calor y los diversos estados de la materia.—Calor animal.—Trasformación del calor de combustión orgánica en trabajo muscular.—Temperatura del cuerpo en el estado de salud.—Reguladores de la temperatura del cuerpo.—Aparatos de protección contra el frío.—Vestidos.—Temperatura del cuerpo en estado de enfermedad.

ELECTRICIDAD.

Consideraciones generales. Desarrollo de la electricidad por el frotamiento.—Atracción y repulsión de los cuerpos electrisados.—Teorías eléctricas acerca de los fluidos.—Cuerpos idioeléctricos y anceléctricos.—Cuerpos conductores y no conductores.—Electroscopio.—Acumulación de la electricidad en la superficie de los cuerpos.—Electricidad por influencia.—Poder de las puntas.—Aparatos fundados sobre el desarrollo de la electricidad por influencia.—Máquinas eléctricas de frotamiento.—Máquinas eléctricas por influencia.—Electróforo.—Electricidad disimulada. Condensador.—Electrómetro condensador.—Botella de Leyden. —Batería eléctrica.—Electricidad producida por el contacto de metales heterogéneos.—Metales según el orden de su poder electromotor.—Teoría del contacto.—Fuerza electro-motriz.—Electricidad desarollada por el contacto de un metal con un líquido.—Casos de dos metales heterogéneos en contacto con un solo líquido.—Corriente eléctrica.—Pila voltaica.—Teoría química de la pila.—Electricidad producida por el contacto de los metales con los gases.—Electricidad desarrollada por el contacto de líquidos de naturaleza diferente.—Corrientes termo-eléctricas.—Diversas especies de movimientos de la electricidad dinámica.—Corriente de descarga.—Distancia explosiva.—Velocidad de propagación de la electricidad.—Pilas eléctricas. De columna, de artesa, de corona, de Wollaston, de Munch, Pulvemacher, pilas secas.—Causas del debilitamiento de la pila.—Polaridad secundaria de los elementos.—Pilas de corriente constante. De Daniell, Grove, Bunsen, Grenet, Marié, Davy, de sulfato de plomo, de Siemens, de Stæcher, de clorido de plata de Pincus, de Ruchmkorff y Duchennes, de Gaiffe, etc. etc.—Conmutadores.—Intensidad de la corriente galvánica.—Voltámetro y reómetro.—Densidad de la corriente.—Leyes de Ochm.—Resistencia interior y exterior.—Leyes de la resistencia.—Diversos modos de asociación de las pilas eléctricas.—Tensión de la electricidad en el circuito.—Corrientes derivadas.—Derivación en forma de puente.—Propagación de la corriente en conductores de diversa dimensión.—Elementos electro-motores de los nervios y de los músculos.—Corriente muscular y nerviosa.—Difusión de la corriente eléctrica en el cuerpo

humano.—Influencia de la forma y de la naturaleza, de los excitadores sobre el trayecto de la corriente predominante.—Empleo de las corrientes derivadas para graduar la intensidad de una corriente dada.—Reostato y reocordio.—Medida de las resistencias.—Conductibilidad de los tejidos orgánicos.—Medida de la fuerza electro-motriz.

Efectos de la corriente de descarga.—Produción de calor por el paso de una corriente.—Leyes de Joule. Galvano-caústica térmica.—Efectos luminosos.—Chispa eléctrica.—Arco voltaico. —Efectos químicos de la corriente.—Electrolisis.—Ley de Faraday.—Electrolisis de las sustancias animales.—Trasporte de los elementos á los electrodos.—Endósmosis eléctrica.—Galvanocaustica química.—Polarización galvánica.—Distrucción de la polarización en las pilas de corriente constante.—Eléctrodos impolarizables.

Propiedades generales de los imanes.—Constitución elemental de los imanes.—Leyes de las atracciones y repulsiones magnéticas.—Fuerza directriz de los imanes.—Acción directriz de la tierra sobre los imanes.—Meridiano magnético.—Declinación é inclinación.—Intensidad del magnetismo terrestre.—Distribución del magnetismo terrestre.—

Desviación de la aguja imantada por la corriente voltaica.— Ley de Ampere.—Empleo de la aguja imantada para medir la intensidad de las corrientes.—Brújula de tangente y de senos.—Galvanómetro multiplicador.—Sensibilidad del galvanómetro.

Imantación del hierro y el acero por las corrientes eléctricas. Electro-imanes—Leyes y teoría del electro magnetismo.— Empleo de la corriente eléctrica para descubrir la presencia de cuerpos extraños metálicos en el interior de los tejidos. Explorador eléctrico de Trouve.—Diamagnetismo.

Inducción por las corrientes.—Ley general de la inducción galvánica.—Inducción por los imanes.—Inducción de una corriente sobre sí misma. Extra-corriente.—Intensidad de las corrientes inducidas.—Duración y marcha de las corrientes de inducción.—Teoría de los fenómenos de inducción.—Corrientes inducidas de diferentes órdenes.—Empleo de las corrientes inducidas en fisiología y en terapeútica.—Aparatos de inducción volta-farádicos, de Du Bois-Reymond, de Helmholtz, de Tripier, de Duchenne, de Ruhnkorff, de Gaiffe, etc.—Aparatos de inducción magneto-farádicos, de Klarke, de Bretón, de Duchenne, de Gaiffe, etc. —Influencia de la velocidad de rotación sobre la intensidad de los efectos producidos por las máquinas magneto-farádicas.—Bobina de Ruhnkorff.—Explorador quirúrgico de Hughes.—Tubos de Geyssler.—Materia radiante.—Aplicaciones médicas de las corrientes galvánicas y de inducción.—Esplanoscopio.

QUÍMICA EXPERIMENTAL INORGÁNICA

Y ANALÍTICA.

Profesor, Sr. Dr. Manuel Herrera.

QUÍMICA EXPERIMENTAL INORGÁNICA.

DEFINICIÓN, IMPORTANCIA Y DIVISIÓN DE LA QUÍMICA.

PARTE GENERAL.

Materia.—Cuerpo.—Fenómenos físicos y químicos.

Partes materiales constitutivas de los cuerpos.—Moléculas, átomos y mónadas.

Fuerza química, afinidad y dinamicidad.

Combinación química y sus leyes.

Notación química.—Signos atómicos, fórmulas moleculares, experimentales y racionales ó teóricas.

Reacciones químicas, sus causas y efectos.

Propiedades generales de los átomos y moléculas.—Pesos atómico, equivalente, molecular y específico.—Calor específico y atómico.—Indice de refracción de la luz, molecular y atómico.—Propiedades eléctricas de los átomos y moléculas.—Alotropia.—Isomeria.—Isomorfismo y polimorfismo.

Clasificación y nomenclatura de los cuerpos.—Cuerpos simples.—Cuerpos compuestos ácidos, bases, sales, cuerpos neutros.

PARTE ESPECIAL.

CUERPOS ELECTRONEGATIVOS.

Metaloides.—Clasificación y propiedades comunes, físicas y químicas de los metaloides,

Preparación, propiedades y aplicaciones de los cuerpos:

Hidrógeno.

Fluor.—Acido fluorhídrico.

Cloro.—Acido clorhídrico.—Acidos oxigenados del cloro.

Bromo y Yodo.—Hidrácidos y oxácidos del bromo y del yodo.

Oxígeno.—Oxidación y combustión.—Ozono.—Agua.—Aguas potables, minerales y termales.—Agua oxigenada.

Azufre.—Acido sulfhídrico.—Anhídridos sulfuroso y sulfúrico.—Acido sulfúrico.

Selenio y teluro.

Nitrógeno.—Aire atmosférico.—Amoniaco.—Sales amoniales.—Compuestos oxigenados del nitrógeno.

Fósforo.—Fosfido de hidrógeno.—Compuestos oxigenados del fósforo.

Arsénico.—Arsenido de hidrógeno.—Anidridos y ácidos arseniosos y arsénicos.

Antimonio.—Anhídrido y ácido antimónicos.—Sulfidos y oxisulfidos de antimonio.

Bismuto y sus sales.

Boro.—Anhídridos y ácidos bóricos.

Carbono.—Oxido y anhídrido carbónicos.—Sulfido de carbono.

Cilicio.—Anhídrido silícico.

Estaño y sus sales.

CUERPOS ELECTROPOSITIVOS.

Metales.—Clasificación.—Propiedades comunes físicas y químicas de los metales.

Aleaciones, su preparación, propiedades y aplicaciones.

Sales, su clasificación y propiedades. Acción de los agentes físicos, calor, luz y electricidad, de los cuerpos simples y de los ácidos, bases y sales sobre las sales y sus leyes.

Preparación y propiedades de los fluoridos, cloridos, bromidos, yodidos, óxidos, sulfidos, selenidos, teluridos, nitridos, fosfidos, arsenidos, antimonidos, hipocloritos, cloratos, percloratos, hiposulfitos, sulfitos, sulfatos, nitritos, nitratos, hipofosfitos, fosfitos, fosfatos, arsenitos, arseniatos, antimoniatos, boratos, carbonatos y silicatos.

Preparación, propiedades y aplicaciones de los cuerpos:

Potasio.—Fluorido, clorido, bromido, yodido, óxido, hidróxido, sulfidos, clorato, perclorato, sulfatos, nítrito, nitrato, carbonatos y silicato de potasio.

Sodio.—Clorido, óxido, hidróxido, sulfidos, hipoclorito, hiposulfito, sulfito, sulfatos, nitrato, fosfato, arseniato, boratos y carbonatos de sodio.

Litio.—Sulfato, fosfatos y carbonatos de litio.

Calcio.—Clorido, óxido, sulfidos é hipoclorito de calcio.—Cal de blanqueo.—Sulfato, hipofosfito, fosfato y carbonato de calcio.

Estroncio.—Nitrato, sulfato y carbonato de estroncio.

Bario.—Clorido, protóxido, bióxido, sulfido, clorato y carbonato de bario.

Magnesio.—Clorido, óxido, sulfato, fosfato y carbonato de magnesio.

Zinc.—Clorido, óxido, sulfido, sulfato y carbonato de zinc.

Cadmio.—Sulfato de cadmio.

Aluminio.—Clorido, óxido y sulfatos de aluminio.—Alumbres potásico y amónico.

Cromo.—Oxidos de cromo.—Cromato y bicromato de potasio.—Alumbre crómico.

Manganeso.—Oxidos de manganeso.—Manganato y permanganato de potasio.— Sulfato y carbonato de manganeso.

Hierro.—Cloridos ferroso y férrico.—Yodido ferroso.—Oxidos, sulfidos, sulfatos, nitratos y carbonatos de hierro.

Niquel.—Clorido, óxido, sulfido, nitrato y sulfato de niquel.

Cobalto.—Oxido, sulfido, sulfato y nitrato de cobalto.

Plomo.—Clorido, yodido, óxidos, sulfidos, sulfato, nitrato, carbonato y silicato de plomo.

Cobre.—Cloridos, óxidos, sulfidos, sulfatos, nitratos, y carbonatos de cobre.

Mercurio.—Cloridos, yodidos, óxidos, sulfidos, sulfatos y nitratos mercuriosos y mercúricos.

Plata.—Clorido, óxido, sulfido, sulfato y nitrato de plata.

Oro.—Cloridos, óxidos y sulfidos de oro.

Platino.—Cloridos, óxidos y sulfidos de platino.

QUIMICA ANALITICA INORGANICA.

DEFINICIÓN, IMPORTANCIA Y DIVISIÓN DE LA QUÍMICA ANALÍTICA.

Operaciones químicas.—Disolución, cristalización, precipitación, decantación, filtración, loción, diálisis, evaporación, destilación, calcinación, sublimación, fusión y disgregación, deflagración, electrólisis y empleo de las lámparas, del soplete, del polarizador, del microscopio y del espectroscopio.—Estudio de las llamas y sus coloraciones.

Reactivos.—Reactivos generales y especiales, característicos y sensibles para la vía húmeda y seca.

Acción de los reactivos sobre los óxidos metálicos, los ácidos y sus radicales.

Ensayos preliminares de los cuerpos.

Investigación de las bases, ácidos, sales y mezclas inorgánicas.

Procedimiento general que debe seguirse en la investigación y separación de los cuerpos inorgánicos.

Análisis espectral.

QUIMICA ORGANICA.

Profesor Sr. Dn. José María Vivar.

PARTE GENERAL.

A.

Principios inmediatos y especies químicas. Análisis inmediato y elemental. Apreciación cuantitativa del Carbono; Hidrógeno; Oxígeno; Nitrógeno y más elementos que constituyen algunas de las materias orgánicas. Estudio particular del Carbono, como elemento esencial de la materia orgánica.

B.

Que el Carbono es un elemento tetraatómico, lo prueban la composición y agrupamiento de los compuestos orgánicos de toda especie. Generalidades de sintesis en química orgánica. Escala de sintesis. Análisis intermediario. Escala de descomposición. Escala de combustión. Determinación del peso molecular de las sustancias orgánicas. Homología, isomería, metamería, polimería. Teoría de los Tipos. Clasificación deducida de la tetradinamicidad del Carbono.

PARTE ESPECIAL.

A.

Hidridos, cloridos, bromidos y yodidos de los carbidos de hidrógeno en general. Cloroformo, yodoformo, cloral, cianógeno, ácido cianhídrico; cianidos de potasio, sodio, hierro, plata y mercurio; ácido ciánico y cianatos, urea.

Alcoholes monodinamos en general, y en particular, el metílico etílico, propílico, butílico, amílico, capróico, rútico, etálico, cerílico, miricico; Acetilénico, alílico: Canfólico; Benzílico, Tolúico, cumínico, sicocérico; Cinámico, colestérico. &.

Alcoholes polidínamos en general: glicoles, glicerinas, eritritas, manita. Materias azucaradas y amiláceas: glucósides, sacárides: glucosa ordinaria ó azucar de uva, sacarosa ó azucar de caña, lactosa ó azucar de leche, almidón, fécula, gomas, gomoresinas, celulosa, pólvora de algodón, colodiones.

Fermentaciones en general. Fermentación alcohólica, láctica, butírica y acética. Vino, cerveza y vinagre.

Aldehidos en general. Aldehido Etílico, canfólico, benzóico.

Acidos en general. Monodínamos y polidínamos; y en es-

tos los monobásicos y polibásicos: Acido fórmico, acético, valérico, palmítico, margárico, esteárico, oléico, láctico, oxálico, tártrico, cítrico, y málico.

Sales orgánicas en general. Neutrales y ácidas. Acetatos, oxalatos, lactatos, malatos, citratos, tartratos, simples y dobles.

Eteres en general. Eteres hídricos; éteres simples; éteres salinos; éteres mixtos. Eter nítrico, acético, clorhídrico. Cuerpos grasos naturales, saponificación, velas esteáricas, jabones solubles é insolubles.

Combinaciones aromáticas. Esencia de trementina: isómeros, trecanfeno, trementeno, alcanfor, bencina. Fenoles: fenol ordinario y fenatos.

Alcalis orgánicos en general. Alcaloides naturales: cinconina, quinina, quinidina, estricnina, brucina, morfina, codeina, narcotina, atropina, emetina, cafeina.

Amoniacos copulados: Amidas y aminas.

B.

Estudio de las materias alimenticias ordinarias. El aire atmosférico considerado como alimento, ya de los vegetales ya de los animales; su función química en unos y otros.

Materias albuminoideas: albúmina, fibrina, caseina, gelatina, condrina, hemoglobina, hematina y globulina.

Reacciones químicas que se verifican en el organismo animal.

Carácter anatómico, físico, químico é importancia fisiológica de la sangre, quilo, linfa, leche, saliva, jugo gástrico, pancreático, intestinal, bilis y orina. Determinación de las materias albuminoideas, bilis, sangre, pus, moco, uratos, azúcar, infusorios y elementos organizados que pueden encontrarse en las orinas patológicas.

BOTANICA GENERAL.

PRIMER CURSO.

Profesor, [suplente] **Sr. Dr. Manuel Espinosa Ponce.**

1º *Histología.*—Organos elementales.—Células, fibras y vasos.—Definición.—Origen, partes constitutivas, diferentes especies.—Contenido.—Fisiología respectiva.—Diferentes tejidos que esultan de ellos.

2º *Organografía.*—a) Organos vegetativos.—Raices.—Origen, extructura, forma, posición, etc.—Tallo, origen, extructura, forma, dirección, etc.—Ejes secundarios.—Hojas, origen, extructura, forma, indumento, composición, prefoliación, etc. Disposición (filotaxis).—Brácteas.—Estípulas, órganos transformados.

b) *Organos reproductivos.*—De la flor en general. Su disposición en los ejes. (Inflorecencia). Partes de que consta, esenciales y accesorias.—Origen, extructura, posición (estivación)' forma y demás caracteres de cada una de ellas.

Del fruto, origen, partes constitutivas, esenciales y accesorias.—Caracteres del pericarpio.—Clasificación de los frutos, Semillas, sus partes y posición.—Embrión, albumen, etc.. caracteres que se derivan de ellas.

Organos correspondientes (vegetativos y reproductores) de las plantas criptógamas.

3º *Fisiología.*—Funciones vegetativas.—Elementos nutritivos de los vegetales y su origen respectivo.—Medios con que las plantas los absorben y asimilan.—Agentes que concurren á la nutrición y crecimiento.

Funciones reproductivas, agentes, procedimiento y resultado de la fecundación.—Maduración, diseminación y germinación de las semillas y agentes que concurren para ello.—De la multiplicación natural y artificial.

Influjo de los agentes exteriores, (luz, calor, electricidad, etc.) sobre la vida vegetal.

Reproducción de las plantas Criptógamas.

BOTANICA ESPECIAL.

SEGUNDO CURSO.

Profesor, R. P. L. Sodiro, S. J.

---

1. Objeto.—Nociones previas.

2. *Característica.*—De los caracteres en general.—Su importancia respectiva y en relación con los órganos á que se refieren.

3. *Nomenclatura* de los grupos vegetales.—Caracteres en que se fundan.

4. *Taxonomía.*—Concepto.—Resumen histórico.—De los sistemas taxonómicos en general.—De los sistemas naturales y artificiales.—Exposición de los sistemas de Linneo, Jussieu, de

Condolle y Endlicher. Comparación mutua y observaciones críticas sobre cada uno.

5. *Fitografía.*—Sus leyes.—Obras fitográficas.
6. Ejercicios prácticos de clasificación.

ZOOLOGIA GENERAL.

Profesor, Sr. Dr. Miguel Abelardo Egas.

INTRODUCCION.

DEFINICIÓN Y DIVISIÓN DE LA ZOOLOGÍA.

1ª PARTE.

DE LOS ELEMENTOS DEL CUERPO ANIMAL EN COMUN.

CAPITULO I.

De las células.

Definición y naturaleza de la célula.—Fenómenos vitales de la célula.—Mutua unión de las células.

CAPITULO II.

Desarrollo de las células embrionarias (Embriología).

Desarrollo del óvulo fecundado hasta la formación de la mancha embrionaria.—Modificaciones que se observan en el gérmen de los mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces.

Desarrollo ulterior de la mancha embrionaria y de las tres hojas germinativas.

CAPITULO III.

De los tejidos (Histología).

De los tejidos de la sustancia conjuntiva.—Tejidos conjuntivos propiamente tales.—Células del tejido conjuntivo.—Ele-

mentos característicos de los tejidos conjuntivos.—Elementos característicos de los tejidos fibrilares.

Tejido cartilaginoso.—Tejido huesoso.—Tejido muscular.—Tejido nervioso.—Tejidos epitélicos.

APENDICE Á LA HISTOLOGIA.

De la sangre.—Naturaleza y composición de la sangre.—Glóbulos de la sangre ó elementos figurados.—Tamaño de los glóbulos ó corpúsculos.—Color de los corpúsculos.—Corpúsculos blancos ó descolorados.—Corpúsculos rojos.—Nacimiento y desarrollo de la sangre.—Desarrollo de los corpúsculos sanguíneos.

De los dientes.—Su formación y estructura.

2ª PARTE.

DE LOS ÓRGANOS ANIMALES EN ESPECIAL.

CAPITULO I.

Organos del movimiento.

Sección primera.—Organos pasivos del movimiento.—Neuro-esqueleto y dérmato-esqueleto.—Anatomía comparada del neuro-esqueleto.

DE LA COLUMNA VERTEBRAL Y DEL TRONCO EN COMUN.

Prospecto del reino animal: espondilozóos: artrozóos: vermes: malacozóos: actinozóos y amorfozóos.—Los espondilozóos ó vertebrados se dividen en mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces.

N. 1º Propiedades de la columna vertebral considerada en los mamíferos.—De la cabeza en particular.—De las extremidades.—Composición de los pies y manos.—De la cabeza de los mamíferos.

N. 2º Propiedades del esqueleto de las aves.—Propiedades de la columna vertebral de las aves.—De las costillas.—Zona toráxica.—Extremidades toráxicas.—Extremidades abdominales.—De la cabeza de las aves.

N. 3º Propiedades del esqueleto de los reptiles.—Columna vertebral de los reptiles.—De las costillas.—Zona y extremidades toráxicas.—Zona y extremidades abdominales.

N. 4º Propiedades del esqueleto de los anfibios.—Columna vertebral, costillas, zona y extremidades toráxicas, zona y extremidades abdominales, cabeza de los anfibios.

N. 5º Propiedades del esqueleto de los peces.—Columna vertebral, costillas, aletas, cabeza, osificaciones intermusculares.

DERMATO-ESQUELETO: SUS VARIEDADES.

Sección segunda.—Organos activos del movimiento.—Energía muscular.—Funciones de los músculos.—Modificaciones del aparato locomotor.—Marcha.—Salto.—Reptación.—Natación.—Vuelo.

CAPITULO II.

Organos de sentimiento.

Centros nerviosos.—Encéfalo.—Sistema nervioso cerebro-espinal ó de la vida animal.—Sistema nervioso glanglionar ó de la vida orgánica.—Sistema nervioso en la serie animal.—Mamíferos.—Aves.—Reptiles.—Anfibios.—Peces.—Invertebrados.—Articulados.—Moluscos.—Zóofitos.

Organos de los sentidos: modificaciones en la serie animal.

CAPITULO III.

Organos de nutrición.

Funciones de asimilación.—Digestión ó elaboración de los alimentos: órganos que la efectúan.—Absorción ó penetración de los alimentos en el organismo.—Linfa y quilo: aparatos de absorción.—Respiración ó confección de la sangre nutritiva.—Respiración aérea: respiración acuática.—Animales traqueales.—Animales branquiales.—Peces: vejiga natatoria.—Anfibios jóvenes.—Respiración de los invertebrados.—Moluscos lamelibranquios, cefalópodos, crustáceos y anélidos.—Respiración cutánea.—Circulación ó trasporte de los materiales nutritivos á los órganos.—Modificaciones del aparato circulatorio.—Vertebrados.—Circulación de los mamíferos y de las aves.—Circulación de los reptiles y anfibios adultos.—Circulación de los peces.—Invertebrados.—Moluscos ó malacozóos.—Insectos, arágnidos.—Calorificación ó conservación del calor animal.—Animales de sangre caliente.—Animales de sangre fría.—Invernación.—Animales invernantes.—Estivación.

Funciones de eliminación.—Secreciones ó separación de ciertos humores de la masa de la sangre.

Secreción y exhalación.

Excreciones ó desecho de los productos no absorbibles.—Secreciones recremento excrementicias.

Asimilación.

CAPITULO IV.

Organos de reproducción.

Génesis de los animales.—Generación sexual.—Hermafrodismo.—Generación ágama ó sin sexos.—Generación vivípara.—Animales placentales é implacentales.—Gestación.—Lactancia.—Generación ovípara en las aves.—Incubación.—Generación ovípara en los reptiles, anfibios y peces.—Generación de los invertebrados.—Metamórfosis.—Generación alternante.—Generación gemmípara ó por yemas.—Generación escicípara.—*Generación espontánea!*

HOMENAJE AL MERITO.

El R. P. Sanvicente, Rector del Colegio Nacional "San Gabriel", partió para Lima, después de haber regido durante algunos años con notable maestría el referido Colegio

Genio especialmente para dirigir á la juventud, ciencia, rectitud, justicia, prudencia y laboriosidad incansable distinguen al R. P. Sanvicente.

Los caucanos le han pedido para Obispo de Pasto y si se perfecciona la elección y acepta él la magistratura eclesiástica, Pasto reportará grandes bienes.

El Ecuador ha perdido un sacerdote ejemplar, y el cuerpo docente un miembro importantísimo.

Saludamos pues al R. P. Sanvicente deseándole un feliz viaje.

Quito, agosto 4 de 1889.

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

Como no he obtenido que los Sres. Agentes en las provincias me remitan el valor de las suscripciones, vuelvo á suplicarles me lo remitan junto con los números que no se hayan podido colocar ó vender.

Se pone en conocimiento del público, que la reimpresión del número 2º correspondiente á la 1ª serie está concluída.

Se procedió á este trabajo por haberse agotado la 1ª edición, y ser uno de los números más importantes del periódico, por las lecciones orales de Legislación dadas por el Sr. Dr. D. Elías Laso.

Precio..... 20 centavos.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 21

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Pequeño ensayo de Estudio sobre la lepra, por el Sr. Dr. D. Jenaro Ribadeneira G.—***Inserción,*** Discurso del Sr. Dr. D. Eugenio Espejo.—***Actas del Consejo General de Instrucción Pública.—Boletín Universitario.***

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, agosto 31 de 1889. { NUMERO 21

PEQUEÑO ENSAYO DE ESTUDIO SOBRE LA LEPRA.

POR EL SR. DR. JENARO RIBADENEIRA.

(Continuación).

V. DIAGNÓSTICO.

El diagnóstico de la lepra ofrece serias dificultades, en lugares donde poco se la observado y en países donde, aunque hayan muchos leprosos, no se la ha estudiado con la atención que requiere, como sucede en las Indias inglesas, donde actualmente existen como 100,000 leprosos.

Además, conocer la enfermedad en su período prodrómico, en el de invasión, es sumamente dificil, aun para los médicos especialistas, á causa de que, sus primeras manifestaciones se hace por síntomas generales y después por erupciones pemphigordeas: en este caso, es preciso averiguar los antecedentes del enfermo, los de su familia, las causas á que ha estado expuesto, su alimentación y bebidas habituales, si ha permanecido en lugares donde es frecuente la enfermedad, los primeros desórdenes notados por el enfermo ó por otros, etc, etc. El práctico fijará su atención en la reunión de los síntomas, y si la erupción cutánea ó mucosa ha principiado, el diagnóstico se facilitará.

El estudio minucioso de las manchas ó placas, no permitirá confundir las leprosas congestivas ó eritematosas con las variedades siguientes: eritemas polymorfos, papulosos, marginados, solares, de pelagra, etc; medicamentosos, producidos por la ingestión de ciertos alimentos ó frutas; con la róseola sifilítica, púrpura, erisipelas, acne rosásea, ciertos linfagitis. Cuando las manchas son amarillas, también es fácil equivocarlas con ciertos eczemas secos, pityriasis rosada, versicolor, etc, etc.

El diagnóstico diferencial se apoyará, sobre todo, en la anestesia al nivel de las manchas [que rara vez falta]; en los cambios funcionales de la piel; en que la descamación eritematosa es rara en la lepra: en la localización y duración de las manchas; en los fenómenos concomitantes, sobre todo en los ner-

viosos; en el aspecto mismo del enfermo, en su coloración, el grosor de la piel, la forma especial de los ojos, orejas, etc, etc., fenómenos y cambios que se apuntarán mejor en la sintomatología.

La elefantiasis de los griegos no es fácil confundirla con la de los árabes; basta recordar que esta última se localiza sobre uno de los miembros en que el sistema linfático está afectado, la forma del miembro y su coloración todo el mundo conoce; además, no tiene manchas ni insensibilidad como la lepra.

La *mycosis fungoidea* se distingue de la lepra, en que la primera está caracterizada por manchas rojas, placas liquenoideas y tumores fungoideos, que aparecen, disminuyen y desaparecen expontáneamente, ó se ulceran y supuran, en cuyo caso la no existencia del *microbio leproso* da los mejores datos; además, estas manifestaciones son dolorosas, lo que no sucede en la lepra.

La *esclerodermia en placas* se distingue de la elefantiasis griega, por la ausencia de anestecia en la primera, por el anillo violáceo que rodea la placa blanca esclerodérmica.

En el penfigo leproso la erupción es sucesiva, las cicatrices particulares; cuando vienen después de ulceración, siempre anestésicas.

La lepra nerviosa puede ofrecer dificultades de diagnóstico al principio de la erupción, en la forma hiperestésica, en que puede confundírsela con una neuritis, neuralgia, etc.; pero un examen detenido del enfermo, sus antecedentes, los fenómenos concomitantes (caida de pelos, desórdenes en el sudor, abultamiento ganglionar, coriza leproso, fenómenos generales, etc.), el sitio de evolución hiperestésica, la hinchazón dolorosa de algunos nervios, etc, aclararán su diagnóstico.

Cosa parecida diremos con respecto á las enfermedades siguientes, en sus períodos distintos, con las que alguna vez se la puede equivocar, á saber: la atrofia muscular progresiva, las atrofias musculares debidas á alteraciones del sistema nervioso central ó periférico, el reumatismo crónico deformante, el mal perforante, algunas variedades de esclerodermia mutilante, etc, etc. y sobre todas estas enfermedades la sífilis en sus distintos períodos. En la sífilis la piel adquiere una coloración brun, parecida á la de la elefancia; pero se ven aparecer úlceras redondeadas de bordes adherentes, cubiertas de bridas y costras gruesas, duras, desiguales; al paso que en la lepra las erupciones tuberculosas están diseminadas por todas partes y afectan una disposición simétrica. En las regiones donde existen los tuvérculos, se nota un edema subcutáneo deformante, como en la cara, orejas, manos y piés; después la ulceración es característica, profunda, que produce la caida de los dedos y aun de miembros enteros [forma mutilante].

En los casos en que aun, á pesar de todos estos caracteres

diferenciales, no es fácil distinguirla, tenemos otro medio infalible de diagnóstico, á saber, el tratamiento curativo. La administración del ioduro de potasio combinado con el mercurio, produce en la lepra una peoría pronta y manifiesta, al paso que en la sífilis, la mejoría es su consecuencia inmediata. He comprobado ya la verdad de este medio de diagnóstico diferencial en algunos sujetos, que han dado ocasión á error de diagnóstico, error cometido por profesores de nota. Como comprobante de lo que aseguro véase la observación 5ª

VI. SINTOMATOLOGÍA.

Período de invasión.

Así podemos llamar al tiempo, más ó menos largo, que precede, en casi todos los enfermos de lepra, á la aparición de la erupción tegumentaria, ó á los fenómenos de la lepra nerviosa.

Estos fenómenos casi nunca faltan y todas las observaciones de todos los autores hacen mención de él; excepto algunos pocos casos, en los cuales los síntomas precursores pasan desapercibidos, aún para los enfermos, ó no hacen caso por creerlos insignificantes. Estos fenómenos prodrómicos ó del período de invasión, no tienen especialidad conocida, son fenómenos análogos á los prodrómicos de las enfermedades infecciosas y tienen marcada analogía con el período de incubación de la sífilis y de ciertos tuberculosis.

Pueden aparecer aislada ó simultáneamente y durar más ó menos tiempo; los más notables son los siguientes:

Fiebre. Casi todos los leprosos han experimentado, en el período de invasión, accesos febriles de más ó menos intensidad y duración, precedidos de ligeros enfriamientos ó fuertes escalofríos generales; lo que ha hecho pensar á algunos en fiebres intermitentes ó nerviosas ó simples resfriados. Los accesos aparecen después de medio día ó por la noche. A veces la fiebre ha sido de alta temperatura (39,5-40-40,5) y á continuación de un escalofrío largo y fuerte; entonces se ha pensado en una pulmonía, viruelas, etc. ú otra enfermedad de invasión parecida.

Cambios digestivos. Estos consisten en inapetencia, sed, fenómenos dispépticos, indigestiones, dolores ventrales, eructos, naúceas, vómitos, diarrea ó constipación, que es más rara.

Debilidad. Esta sensación es más común: los enfermos experimentan una debilidad general, pereza, inacción, tristeza, abatimiento físico y moral, más ó menos notable.

El cambio de carácter es marcado, son recelosos y tienen temor de todo; aman la soledad y gustan de estar en quietud, á fin de dar descanso al cuerpo, que les parece de peso insoportable. En este período algunos enfermos experimentan dolores de

caracter reumático. La tendencia al sueño es una consecuencia de este mal estar y debilidad general: algunos se duermen aun estando trabajando, caminando, comiendo ó conversando.

Opresión. En algunos ha sido notable; al menor movimiento ó trabajo han notado fuerte opresión y fatiga respiratoria, que les ha hecho creer estar enfermos de los pulmones ó del corazón. Este fenómeno es raro.

Dolores de cabeza. Este fenómeno, lo mismo que los vértigos, es más frecuente en el período prodrómico de la lepra anestésica; á veces la cefálea ha sido muy notable y ha durado hasta las manifestaciones avanzadas de la lepra, constituyéndose en síntoma más notable y alarmante. Los vértigos son variables en duración é intensidad.

Epistaxis. Este síntoma ha sido señalado por algunos; lo mismo con respecto á la sequedad de la nariz: ambos fenómenos no son constantes, pero se ha observado en algunos leprosos, é independiente de períodos avanzados en que existe la rinitis leprosa. Cuando la epistaxis ha existido, esta vá acompañada de vértigos violentos.

Sudor. El aumento de sudor es otro fenómeno observado como prodrómico de la lepra y más de la anestésica. El sudor es profuso, abundante y aparece ya durante el sueño, ya expontaneamente sin ninguna causa que lo provoque: sin duda este sudor abundante está en relación con la debilidad general del enfermo. Leloir hizo notar, que el sudor desaparecía al nivel de los miembros, aumentando en el tronco; cambios relacionados, probablemente con las alteraciones del sistema nervioso central y periférico. Se ha notado que la anestesia se manifiesta, de preferencia, en los puntos en que el sudor ha faltado, existiendo éste ántes.

Dolores. En casi todos los leprosos existen éstos en el período de invasión, y son de los más constantes. En unos toman la forma reumática, afectando de preferencia los miembros y coincidiendo con los accesos febriles: en otros enfermos afectan los músculos dorsales y lumbares, produciendo corbaduras en el paciente.

La forma neurálgica de estos dolores, afectan, de preferencia, la cara y miembros inferiores, sobre todo en las extremidades de los dedos. Estos dolores de forma reumática y neurálgica son más frecuentes en el período de invasión de la lepra nerviosa.

La anemia y los cambios de menstruación, señalados por algunos, como prodromos de la lepra, no están bien comprobados.

Todos los fenómenos citados, como prodrómicos de la elefancia griega, no aparecen reunidos, ni con igual intensidad ni duración, para poder diagnosticar la enfermedad de este período; sin embargo, cuando en un lugar donde es frecuente esta

enfermedad, aparece un paciente acusando tener anestesia cutánea consecutiva á la supresión del sudor, dolores neurálgicos ó reumáticos, hiperestesia intensa, debilidad general, peso en los miembros, etc, etc., será prudente pensar en la posibilidad de la aparición de la lepra.

Los fenómenos prodrómicos enumerados se exasperan muchísimo al fin del período de invasión, y su calma y mejoría coincide infaliblemente con la erupción leprosa. Parece que los esfuerzos de la naturaleza, ha dado lugar á los fenómenos de invasión, para expeler el elemento morbígeno por el tegumento, y que una vez aparecida la erupción podía esperarse la elimin[illegible] del mal.....

---

§. 1. LEPRA TUBERCULOSA.

Período de erupción.

Por lo regular la aparición del tubérculo leproso ó *leproma*, está precedida de manchas eritematosas de coloración variada, desde el rosado claro, hasta el brun ó negro (morphea nigra), acompañada de pigmentación cutánea superficial.

El aspecto de estas manchas es muy variado; se presentan ya como simples eritemas, eritemas solares pigmentarios, ya como roseolas, pigmentaciones hipercrómicas ó acrómicas de la piel. En general se presentan bajo dos formas: manchas hiperhémicas y manchas pigmentarias.

1º *Manchas hiperhémicas.* Estas aparecen al principio, si se pigmentan más tarde, esta pigmentación es secundaria. Esta primera variedad es más común en la lepra tuberculosa. Estas manchas hiperhémicas se parecen al eritema polymorfo por su gran variedad de aspecto. Su coloración es variable y depende ya de su edad, extensión, ya de la coloración de la piel de los enfermos, etc. Al principio son pálidos ó de un rojo sucio, rojo vinoso (mal rojo de Cayena); otras veces presenta un tinte lívido, violado, sobre todo al nivel de los miembros inferiores; otras es brun, cobrizo ó marmóreo oscuro: estas coloraciones son más pronunciadas al centro que en la periferia. A la presión desaparece completamente; su superficie es lisa, brillante como si estuviese barnizada; rara vez presentan el aspecto granoso ó de piel da gallina. Estas manchas son casi siempre planas, rara vez se elevan sobre la piel en la parte central, más frecuentemente se observa como un relieve á su alrededor, á consecuencia de un engrosamiento del dermis.

La tumefacción y coloración de estas manchas desaparecen á la presión, tanto más rápidamente cuanto son más jóvenes.

La extensión varía desde una lenteja hasta ocupar toda la latitud de un miembro y hasta la mitad del tronco. Yo he visto un leproso, cuya piel en su totalidad estaba formada por una sola mancha, con islotes de piel sana, de extensión variada, desde un centímetro hasta cuatro de diámetro, pero esto es raro.

Esta primera variedad de manchas tiene, por lo general, forma redonda ú oval; una que otra vez se presentan irregulares, como las manchas de roseola. Las manchas grandes eritematosas tienen sus contornos más irregulares y variados, á causa de que están formadas por la fusión de las manchas pequeñas. A veces están dispuestas en formas de bandas semicirculares ó circulares al modo del eritema marginado (lepra gyrata); es más frecuente en los miembros y tronco, rara en la cara. Unas veces el centro de las manchas palidece y se aclara formando otra mancha central blanca (achrómica), rodeada por un anillo hyperhémico ó pigmentario, gris, brun ó de color subido. Esto es raro en la lepra tuberculosa y es propio de la anestésica.

Las manchas desaparecen, á veces, completamente sin dejar vestigio alguno: otras ocasiones se nota una ligera pigmentación gris sucia ú oscura apizarrada: la piel queda de un tinte equimótico, análogo al que se observa después de un eritema papuloso, ó cuando se ha producido una contusión, por consiguiente de un color acardenalado, que es debido á la extravasación de la materia colorante de la sangre.

En período más avanzado, aparecen otras manchas nuevas al lado de las antiguas, manchas que son más grandes y más durables que las de la primera erupción, en que se las podía llamar manchas efémeras.

La coloración es más persistente y oscura, á veces negra (lepra nigra), son sensibles á la presión y no desaparecen como al principio, sobresalen de la superficie de la piel y se manifiestan con una ligera infiltración: esta es una variedad de lepra negra con infiltración leprosa. En este período el aspecto del enfermo es particular, á consecuencia de las variaciones de las manchas y su evolución.

2º *Manchas pigmentarias.* Las manchas leprosas pueden aparecer desde el principio como placas pigmentarias, variedad rara y que se ha observado en algunos países cálidos, sobre todo en Noruega. Estas manchas hiperchrómicas invaden á veces toda la superficie cutánea: en los de raza blanca adquiere la piel un tinte bronceado, parecido al de los mulatos. Otras veces adquiere la piel una coloración amarillo-verdósa, blanco perla ó blanco amarillento (lepra alba). Esta variedad de manchas es propia de la lepra nerviosa, talvez sea á consecuencia de que en esta clase de elefancia griega el sistema nervioso esté más profundamente alterado.

La anestesia es casi constante al nivel de las placas, rara vez falta; constituye un fenómeno importantísimo en el diagn.

de la lepra. Desde el tiempo de Areteo, hasta el día, todos los leprógrafos han llamado la atención de los prácticos sobre la anestesia: en algunos casos, muy raros, se ha observado el fenómeno contrario, á saber, la hiperestesia. Una simple presión ha bastado para producir, en algunos leprosos, dolores intensos, ardorosos, lancinantes. Esta hiperestesia observada pocas veces, sobre todo después de una serie de transiciones, es pasajera y precursora de mayor anestesia: se la ha visto en la lepra maculosa anestésica, es rara en la lepra tuberculosa.

La sensibilidad cutánea puede haber desaparecido como sensación tactil permaneciendo intacta para el dolor y para la temperatura; otras veces puede hallarse afectada en sentido inverso; otras, en fin, la anestesia es absoluta y general, tanto para el tacto, como para la temperatura y el dolor. He tenido ocasión de observar esta anestesia absoluta algunas veces; recuerdo perfectamente de una joven leprosa que examinaba el inteligente y malogrado Dor. Domec (mi profesor de anatomía) en la sala de Santa Teresa del Hospital de San Juan de Dios: la anestesia era completa y general, tanto que, con un alfiler se le atravesó completamente el lóbulo de la oreja izquierda, sin que la joven lo sintiera; en esta enferma se picaban las manchas, se atravesaba la piel y ella no daba indicio alguno de sensibilidad.

Hay otros casos en los cuales desaparece la anestesia juntamente con las manchas. Por lo general, la anestesia es tanto más marcada, cuanto más antiguas son las manchas. En muchos leprosos existe, además, la sensación de frío general y sobre todo en las extremidades, fenómeno que ha dado lugar á que algunos lo llamen cianosis leprosa de las extremidades.

Otro fenómeno constante y que coincide con este período de erupción de la lepra, es la caída de los bellos ó pelos, la alopecia leprosa. El bello se reseca, se arruga y cae; esta alteración y caída se vé al nivel de las manchas, en las cejas, barba, axilas y pubis, el pelo de la cabeza resiste casi siempre: generalmente he observado en leprosos de período avanzado, que no se había presentado la calvicie; al contrario, he visto abundantes cabelleras en elefanciacos que no han tenido cejas, pestañas, barba ni bellos en todo el cuerpo, habiéndolo tenido ántes en estas partes. En estos casos, la piel presenta siempre un aspecto brillante oleoso, como si estuviera barnizada.

Sitio de las manchas. Al principio aparecen las manchas en un solo punto del cuerpo ó en muchos á la vez, esto depende de su número; unas veces ocupan de preferencia el rostro, otras el tronco ó los miembros; esto es muy variable. Con todo, hay puntos de predilección en los que aparecen más que en otros; por ejemplo, de la cara, en la frente, nariz y regiones superciliares, después en las orejas y carrillos: en los miembros superiores ó inferiores en el lado de la extensión, en la cara dorsal de las manos, en la espalda, etc. Algunos son de parecer, que la

erupción principia por los puntos de la piel que están descubier tos; pero no es lo general, pues, se ha observado frecuentemente la erupción en la raíz de los miembros, en el vientre y la espalda, que son las partes más cubiertas y en las que á veces, se ven aparecer las manchas de preferencias á otros puntos.

La disposición de las manchas es constantemente simétrica, y no sólo en la cara y al rededor de los miembros, sino también en el vientre y espaldas.

En este período no se ha observado la erupción en las mucosas, por más que Hernando y otros lo hayan asegurado; puede ser que sólo en la pituitaria haya cambios de coloración, puesto que aun en el período prodrómico, se dijo ya existe sequedad de la nariz, epistaxis, etc.

Todas las demás alteraciones que algunos autores han creído que pertenecen á este período, no están comprobados y muchas pertenecen á enfermedades distintas, que son verdadera complicación de la elefancia de los griegos.

Evolución de las manchas. Estas son con frecuencia efímeras, desaparecen después de pocos días sin dejar vestigio al principio; después reaparecen con mayor intensidad que la primera vez y á causa de variaciones de temperatura: el frío les da color violado y el calor las vuelve rosadas.

El elemento maculoso tiene siempre alternativas de intensidad relacionadas con el frío, calor, sueño, digestiones, emociones morales, etc. La intensidad de la erupción va acompañada de sensación de calor urente y se presenta con periodicidad marcada.

Cuando la erupción ha recidivado, deja al desaparecer nuevamente algunos vestigios ligeros, como la caída de los pelos, de las cejas, barba, etc.; la nueva invasión es por lo general, lenta, progresiva, incidiosa y va fijándose más y más hasta no desaparecer más. Se ha observado que las últimas erupciones van acompañadas de movimiento febril y de dolores intensos; entonces la erupción es congestiva, dando coloraciones oscuras y marcadas, que ocupan de preferencia los puntos invadidos al principio.

Este período de evolución es muy variado; hay sujetos en los cuales ha durado pocos meses, en otros hasta seis, ocho, doce y más años; lo cual ha hecho creer que la enfermedad ha desaparecido, tanto más, cuanto que cesando los síntomas generales el enfermo se ha creído restablecido, merced á la última medicación empleada. ¡Cruel engaño! Al fin de un tiempo más ó menos largo se ve aparecer en el centro de las manchas ó á su alrededor, una pequeña elevación de la piel, un infiltrado neoplásico, el verdadero tubérculo de la lepra, mejor dicho el *lepro-ma*, caracterizándose la lepra tuberculosa.

(*Continuará*).

EL DOCTOR EUGENIO ESPEJO.

Hay escritos que no perecen jamás y que tienen oportunidad cada vez que se los reproduce; uno de estos es el discurso del Dr. Eugenio Espejo, miembro y honra de esta Universidad Central.

Las ideas avanzadas de Espejo: los principios económicos todavía desconocidos en Quito; esa vista general que todo lo abarca; esa generalidad de miras; esa perspicacia que se revela en el Discurso asombra á los que sabemos cual era el estado de aislamiento, atraso y opresión en que yacía Quito en aquella época luctuosa en que la inercia y casi imbecilidad del monarca español y la senectud de la basta monarquía que había caído de su antiguo esplendor pesaban sobre las colonias *como una loza de mármol negro sobre un sepulcro.*

Espejo es en Quito lo que el Padre Mariana fué en España, genio superior á su siglo, talento gigante capaz de levantar un pueblo, una generación, un nuevo sistema filosófico ó político en sus hombros y colocarlo sobre el nivel de las generaciones sus contemporáneas: por eso la Providencia le concedió la gloria de iniciar él primero entre todos los americanos, la idea de independencia y la de libertad conservando la Cruz sin la que no puede conseguirse la primera ni vale para nada la segunda.

Hoy, pues, que tanto necesitamos de la concordia como elemento de progreso; hoy que el millón de ecuatorianos debe trabajar como un solo hombre para que empiece la vida de la verdadera República; hoy que el vapor y la electricidad han puesto al viejo mundo, lleno de sabiduría y conocimientos útiles, tan cerca de nosotros que podemos escuchar sus lecciones y mirar de hilo en hilo sus continuos descubrimientos, la voz de Espejo puede quizá ser el fluído galvánico que sacuda los miembros ateridos de los ecuatorianos y los saque de ese pantano que paraliza todas las fuerzas, enerva todas las inteligencias y corrompe todos los corazones. Busquemos unidos el adelanto social y Dios moralizará nuestras costumbres: bendecirá nuestros trabajos; despejará nuestras mentes y la Universidad de Quito será el punto de partida de las ciencias, de los conocimientos útiles y del verdadero progreso.

DISCURSO

DEL DOCTOR DON EUGENIO ESPEJO

Dirigido á la muy ilustre y muy leal ciudad de Quito, representada por su ilustrísimo Cabildo, justicia y regimiento, y á todos los Señores socios provistos á la erección de una sociedad patriótica, sobre la necesidad de establecerla luego con el título de Escuela de la Concordia.

Con licencia del Superior Gobierno: en Santafé de Bogotá, por D. Antonio Espinosa.

Señores:

Al hablar de un establecimiento que tanto dignifica á la razón, no será mi lánguida voz la que se oiga; será aquella majestuosa [la vuestra digo] articulada con los acentos de la humanidad. Si es así, Señores, permitid que hoy hable ya: que sin manifestar mi nombre, coloque el vuestro en los fastos de la gloria quitense, y le consagre á la inmortalidad: que sea yo el órgano por donde fluyan al común de nuestros patricios, las noticias preciosas de su próxima felicidad. Sí, Señores, este mismo permiso hará ver todo lo que el resto del mundo no se atreve todavía á creer de vosotros, esto es, que haya sublimidad en vuestros genios, nobleza en vuestros talentos, sentimientos en vuestro corazón y heroicidad en vuestros hechos. Pero la paciencia con que toleréis que un hijo de Quito, destituído de los hechizos de la elocuencia, tome osado la palabra, y quiera ser intérprete de vuestros designios, acabará no sólo de persuadir, sino de afrentar á aquellas almas limitadas que nos daban en parto la indolencia, y nos adscribían por carácter la barbarie.

Vais, Señores, á formar, desde luego, una sociedad literaria y económica. Vais á reunir en un solo punto las luces y los talentos. Vais á contribuir al bien de la patria, con los socorros del espíritu y del corazón, en una palabra, vais á sacrificar á la grandeza del Estado, al servicio del Rey, á la utilidad pública y vuestra, aquellas facultades con que en todos sentidos os enriqueció la Providencia. Vuestra sociedad admite varios objetos: quiero decir, Señores, que vosotros por diversos caminos sois capaces de llenar aquellas funciones á que os inclinare el gusto, ú os arrastrare el talento. Las ciencias, las artes, la agricultura y el comercio, la economía y la política, no han de estar lejos de la esfera de vuestros conocimientos: al contrario, cada

una, dirélo así, de estas provincias ha de ser la que sirva de materia á vuestras indagaciones, y cada una de ellas exige su mejor constitución del esmero con que os apliquéis á su prosperidad y aumento. El genio quiteño lo abraza todo, todo lo penetra, á todo alcanza. ¿Veis, Señores, aquellos infelices artesanos, que agobiados con el peso de su miseria, se congregan las tardes en las cuatro esquinas (1) á vender los efectos de su industria y su labor? Pues allí el pintor, el farolero, el herrero, el sombrerero, el franjero, el escultor. el latonero, el zapatero, el ominicio y universal artista presenta á vuestros ojos preciosidades que la frecuencia de verlas nos induce á la injusticia de no admirarlas. Familiarizados con la hermosura y delicadeza de sus artefactos, no nos dignamos siquiera á prestar un tibio elogio á la energía de sus manos, al numen de invención que preside en sus espíritus, á la abundancia de genio que enciende y anima su fantasía. Todos y cada uno de ellos, sin lápiz, sin buril, sin compás, en una palabra, sin sus respectivos instrumentos, iguala, sin saberlo, y á veces aventaja al europeo industrioso de Roma, Milán, Brucelas, Dublín, Amsterdan, Venecia, París y Londres. Lejos del aparato, en su línea magnífico, de un taller bien equipado, de una oficina bien proveída, de un obrador ostentoso, que mantiene el flamenco, el francés y el italiano; el quiteño en el ángulo estrecho, y casi negado á la luz de una mala tienda, perfecciona sus obras en el silencio, y como el formarlas ha costado poco á la valentía de su imaginación y á la docilidad y destreza de sus manos, no hace vanidad de haberlas hecho; concibiendo alguna de producirse con ingenio y con el influjo de las musas: á cuya cuenta, vosotros, Señores, les oís el dicho agudo, la palabra picante, el apodo irónico, la sentencia grave, el adajio festivo, todas las bellezas en fin de un hermoso y fecundo espíritu. Este es el quiteño nacido en la oscuridad, educado en la desdicha, y destinado á vivir de su trabajo. ¿Qué será el quiteño de nacimiento, de comodidad, de educación, de costumbres y letras? Aquí me paro; porque la verdad, la sorpresa posee en este punto mi imaginación. La copia de luz, que parece veo despedir de sí el entendimiento de un quiteño que lo cultivó, me deslumbra; porque el quiteño de veces, para definirle bien, es el verdadero talento universal. En este momento, me parece, Señores, que tengo dentro de mis manos á todo el globo: yo le examino, yo le revuelvo por todas partes, yo observo sus innumerables posiciones; y en todo él no encuentro horizonte más risueño, clima más benigno, campos más verdes y fecundos, cielo más claro y sereno que el de Quito. A la igualdad de su temperamento ¡oh y cómo deben corresponder las producciones felices y animadas de sus ingenios! En efecto, si la diversa situación de la tierra; si el aspecto del pla-

(1) Lugar de mercado público.

neta rector del universo; si la influencia de los astros, tienen parte en la formación orgánica de esos cuerpos bien dispuestos para domicilios de almas ilustres; acordaos, Señores, de que en Quito su suelo es el más eminente, y que descollando sobre la elevación famosa del Pico de Tenerife, domina y tiene á sus pies esas célebres ciudades, esos reinos civilizados, esas regiones sabias, y jactanciosas á un tiempo, que hacen vanidad de despreciarnos, y que á fuerza de degradar nuestra razón, sólo ostentan la limitación del entendimiento humano. Estas, y quizá vosotros mismos juzgaréis, que el entusiasmo poético se señorea ya de mi pluma; mucho más cuando os inculque, Señores, y os haga notar muchas veces, que vosotros en cada paso que dais, corréis una linea desde el extremo austral al opuesto término boreal, dividís en dos mitades iguales todo el globo, haciéndoos, en cierto modo, árbitros de poner á la diestra ó á la siniestra algunos de los dos emisferios que recortáis. Después de esto, vosotros mismos llegáis á ver que sobre las faldas del inmenso Pichincha, entre Nono y San Antonio, forma un crucero con la meridiana la línea del Ecuador; pero todo esto que parece ficción alegórica es una verdad innegable, y cuando os la recuerdo, hacéos la consideración de que todos los pueblos de la Europa culta fijan en vosotros la vista, para conocer y confesar que el sol envía directos sus rayos: que los luminosos laureles de Apolo cayendo verticales sobre vuestras cabezas, coronan y ciñen de trofeos sus sienes: que su voraz ardor, al contacto de la eterna nieve de las grandes cordilleras, desciende amigable y reducido al suavísimo grado de una dulce y perpetua primavera, á fomentar vuestros campos, á vivificar vuestras plantas, á fecundar y hacer reír vuestras dehesas: que la claridad del día exactamente partida por el Autor de la naturaleza con las tinieblas de la noche no mengua, ni crece, atenta á alternar invariablemente con el imperio de las sombras. Con tan raras y benéficas disposiciones físicas, que concurren á la delicadísima estructura de un quiteño, puede concebir cualquiera, cuál sea la nobleza de sus talentos, y cuál la vasta extensión de sus conocimientos, si los dedica al cultivo de las ciencias. Pero éste es el que falta, por desgracia, en nuestra patria: y éste es el objeto esencial en que pondrá todas sus miras la sociedad.

Para decir verdad, Señores, estamos destituídos de educación; nos faltan los medios de prosperar; no nos mueven los estímulos del honor; y el buen gusto anda muy lejos de nosotros: molestas y humillantes verdades por cierto; pero dignas de que un filósofo las descubra y las haga escuchar, porque su oficio es decir con sencillez y generosidad los males que llevan á los umbrales de la muerte la República. Si yo hubiese de proferir palabras de un traidor agrado, me las ministraría copiosamente esa venenosa destructora del universo, la adulación, y esta misma me inspiraría el seductor lenguaje de llamaros ahora mis-

mo, con vil lisonja, ilustrados, sabios, ricos y felices. No lo sois: hablemos con el idioma de la Escritura Santa; vivimos en la más grosera ignorancia, y la miseria más deplorable. Ya lo he dicho á pesar mio; pero, Señores, vosotros lo conocéis ya de más á más, sin que yo os repita más tenaz y frecuentemente proposiciones tan desagradables. Mas ¡oh qué ignominia será la vuestra, si conocida la enfermedad, dejáis que á su rigor, pierda las fuerzas, se enerve y perezca la triste patria! ¿Qué importa que vosotros seais superiores en racionalidad á una multitud innumerable de gentes y de pueblos, si sólo podéis representar en el gran teatro del universo el papel del idiotismo y la pobreza? Tantos siglos que pasan desde que el Dios eterno formó el planeta que habitamos, han ido á sumergirse en nuevo caos de confusión y oscuridad. Las edades de los incas, que algunos llaman políticas, cultas é ilustradas se absorvieron en un mar de sangre y se han vuelto problemáticas; pero aunque hubiesen siempre y sucesivamente mantenido en su mano la balanza de la felicidad, ya pasaron y no nos tocan de alguna suerte sus dichas. Los días de la razón, de la monarquía y del Evangelio, han venido á rayar en este horizonte desde que un atrevido genovés extendió su curiosidad, su ambición y sus deseos al conocimiento de tierras vírgenes y cerradas á la profanación de otras naciones; pero toda su luz fué y es aún crepuscular; bastante para ver y adorar á la sola deidad de todos los tiempos, á quien se da cultos y rendimientos en el Santuario; bastante para ver, venerar y obedecer al Soberano Augusto á quien se dobla la rodilla en el trono; pero defectuosa, tímida y muy débil para llegar á ver y gozar del suave sudor de la agricultura, del vivífico esfuerzo de la industria, de la amable fatiga del comercio, de la interesante labor de las minas y de los frutos deliciosos, y de tantos inexhaustos tesoros que nos cercan y que, en cierto modo, nos oprimen con su abundancia, y con los que la tierra misma nos exhorta á su posesión con un clamor perenne, como elevado, gritándonos de esta manera: *quiteños sed felices: quiteños lograd vuestra suerte á vuestro turno: quiteños, sed los dispensadores del buen gusto, de las artes y de las ciencias*

Por lo que á mí toca, creo, Señores, con evidencia, que vosotros escucháis muy distintamente estas palabras; porque en la presente coyuntura de vuestro abatimiento, y vuestra ruína, ellas son las voces de la naturaleza. Ha llegado el momento en que estáis tocando con la mano la rebaja de vuestras mieses, esterilidad de vuestras tierras, y la consunción de la moneda. Aún no os atrevéis á adivinar por cuál género comenzaréis á hacer los canjes; y si el maíz ó la papa será la que, en cierto modo, reemplace con más generalidad la representación del dinero, que ya echáis menos. En los años de 36, 37 y 40 de este siglo, os hallábais opulentos. Vuestras fábricas de Riobamba, Latacunga y las interiores de Quito os acarrearon desde Lima el oro

y la plata. Desde el tiempo de la conquista los fondos que sirvieron á su establecimiento, sin duda fueron muy pingües; pues que las casas de campo de Chillo, Pomasqui, Cotocollao, Iñaquito, Puembo, Pifo, Tumbaco y todos los alrededores: los edificios de la capital, sus templos públicos, sus pórticos, sus plazas. sus calles, sus fuentes están respirando magnificencia; y denotando que la riqueza de aquellos tiempos había traído y puesto en ejercicio el gusto de la arquitectura, y la inteligencia del artífice perito: las ricas preseas que hasta hoy se conservan en las arcas de algunas casas ilustres, muestran la pasada opulencia: finalmente, la extracción de dineros por la vía de Guayaquil, Lima y Cartajena tan continuada, y verificada sin ingreso seguro, ni conocido, hace ver que Quito era un manantial oculto y casi inagotable de los preciosos metales. Pero el conducto va á cegarse: el quilo ó sangre que alimenta á los pueblos ya se estanca: ¡falta la plata! ¡Qué enorme diferencia de tiempos á tiempos! Pero qué! ¿pensais, Señores, que el último despecho, el caimiento y la debilidad de entregarse á la muerte será el medio de no sentirla? Oh! ¿Qué sólo este medio os obliga á escoger la necesidad calamitosa de vuestra suerte? No, Señores, esta necesidad ha sido en otros siglos, en otras regiones, en otros climas, y pueblos ya cultos ya bárbaros, el instante en que por una feliz revolución ha hecho crisis la máquina, y obtenido gloriosa victoria sobre el mal que la oprimía. Contemplaos ya, Señores, en este caso, en que la necesidad os debe volver inevitablemente industriosos. Por un momento juzgad que sois quiteños á quienes en el más violento apuro, siempre se les ofrecen recursos, y arbitrios poderosos. No desmayéis: la primera fuente de vuestra salud sea la concordia, la paz doméstica, la reunión de personas y de dictámenes. Cuando se trata de una sociedad, no ha de haber diferencia entre el europeo y el español americano. Deben proscribirse y estar fuera de vosotros aquellos celos secretos, aquella preocupación, aquel capricho de nacionalidad, que enajenan infelizmente las voluntades. La sociedad sea la época de la reconciliación, si acaso se oyó alguna vez el eco de la discordia en vuestros ánimos. Un Dios, que de una masa formó nuestra naturaleza, nos ostenta su unidad y la establece. Una religión, que prohibe que el cristiano se llame de Cefas, ni de Apolo, Bárbaro ó Griego, nos predica su inalterable uniformidad, y nos la recomienda. Un Soberano que atiende á todos sus vasallos como á hijos: que con su real manto abraza dos emisferios y los felicita: que con su augusta mano sostiene dos vastos mundos, y reune, nos manifiesta su individua soberanía, su clemencia uniforme, su amor imparcial, y nos obliga á profesarle. Finalmente un Dios, una Religión, un Soberano hacen los vínculos más estrechos en vuestras almas, y en vuestra sociedad: sobre todo, la felicidad común sea el blanco á donde se encaminen vuestros deseos.

Yo sé que cierta emulación, como característica de nuestro pueblo, podrá intentar espareir, ó el veneno de la discordia, ó el mal olor del desprecio sobre los que, sensibles á su mejor establecimiento, tratasen del de la sociedad patriótica; pero ella cederá á la generosidad del mayor número de individuos que quieran ahogar con sus acciones los conatos de aquella hidra.

Aún puede ser mayor y más funesto otro escollo, que puede sobrevenir. Los genios prontos, los espíritus de fuego, las almas nobles suelen rehusar sujetarse á opiniones y proyectos que ha dictado otro individuo. Las felices ocurrencias, que no vinieron á su mente, por más meritorias que sean, no sólo pierden alguna parte de su valor, sino de positivo arrastran tras sí la desgracia de no ponerse en planta. Si esta suele ser la común y desdichada resulta del orgullo, yo querria, Señores, (no os admiréis) que el orgullo nacional fuese la segunda fuente de la pública felicidad. Si, Señores, el orgullo es una virtud social, ella nace de aquella llama vital nobilísima, que distingue al indolente del hombre sensible, al generoso del abatido, al ilustre del plebeyo: es ella un efecto de brío nacional, que Quintiliano, gran retórico y gran conocedor del corazón del género humano, halló, que era la pasión de las almas de mejor temple. Si por ella, no quisiéramos que otros nos aventajasen en conocimientos, por ella querríamos ser los primeros que corriésemos á abrir á nuestros compatriotas nuevas sendas á su felicidad. Ved aquí, Señores, vencida la dificultad, deshecho el encanto, y convertido á influjo de aquella prodigiosa metaforfosis que obra el amor de los semejantes, un vicio en virtud: y ved aquí, que ya todo quiteño supone, no como un pensamiento nuevo, el proyecto de sociedad; sino como una idea mil veces imaginada, y otras tantas abrazada prácticamente en la Europa, pero como una idea útil, necesaria, y digna de seguirse en Quito. A la verdad, en la misma Europa, no fué España la primera que en este siglo la renovase. Los cantones suizos la resucitaron; y España atenta á su bien, más que á la pueril vanidad de no ser imitadora, la adoptó; reconociendo cada día más y más las ventajas de este sistema político. ¿Pues qué falta entre nosotros para seguir su ejemplo? ¿O qué sobra para impedir entre nosotros su escuela y ejecución? Nada; y lo que importa es aprovechar las consecuencias útiles de esta noble pasión, digo: del quiteño orgullo. Hacerle imaginar á cada uno, que en la lista de los socios, por un error de la pluma, ocupa el último lugar; pero al mismo tiempo representarle seriamente, que el ánimo de quien la manejó, no fué ni es deprimir al uno, y distinguir al otro, anteponer á aquel, y posponer á ese otro. No quiera el cielo que el orgullo insensato posea al quiteño generoso, hasta obligarle á que repare con celo, ó con desagrado si se le guardó en la nomenclatura el puesto de preferencia. La escrupulosa intención del que la dirigió es, no sólo hacer ver, sino suplicar

reverentemente á cada uno, que entienda, que es el primero en los méritos del gusto, del talento y del patriotismo: que una mano manca y defectuosa, no pudo acertar, ni determinar debidamente la colocación de los sujetos, por haberse sujetado al rápido desorden con que la atropellaba la tumultuaria memoria; pero que cada uno de los socios, con sus luces, con sus estímulos, con sus producciones, con sus esmeros al adelantamiento de la sociedad, y sus dignos objetos, será el que pregone su importante habilidad, y el que con sus actos heroicos señale el lugar que le corresponde; y sin envilecerse, ni abochornarse, diga, con el modesto silencio que guarde: *este es el puesto que yo merezco*. De otra manera, incurrirías, Señores,....; pero me callo. Vosotros sabéis mejor que yo, el juicio que formaría de vosotros el mundo literario; y yo, que vengo á admirar vuestras cualidades honoríficas á la dignidad del hombre: á pronunciar en alta voz vuestro carácter sensibilísimo de humanidad; sólo puedo deciros, que desde tres siglos há, no se contenta la Europa de llamarnos rústicos y feroces, montaraces é indolentes, estúpidos y negados á la cultura. ¿Qué os parece, Señores, de este concepto? Centenares de esos hombres cultos no dudan repetirlo, y estamparlo en sus escritos. Si un astrónomo sabio como Mr. de la Condamine alaba los ingenios de vuestra nobleza criolla, como testigo instrumental de vuestras prendas mentales; no falta algún temerario extranjero, que publique que se engañó, y que juzgó preocupado de pasión el ilustre académico. Y Mr. Paw se atreve á decir, que son los americanos incapaces de las ciencias, aduciendo por prueba, que desde dos siglos acá, la Universidad de San Marcos de Lima, la más célebre de todas las Américas, no ha producido hasta ahora un hombre sabio. ¿Creeréis, Señores, que estos Robertson, Raynal y Paw, digan lo que sienten? ¿Que hablen de buena fe? ¿Qué sea añadiendo á los monumentos de la historia las luces de su filosofía? ¡Ah! que esta suya característica, les obliga á adelantar especies con que quieren justificar su irracionalidad! Su filosofía los conduce á querer esparcir sobre la faz del universo el espíritu de impiedad, y con esta dura porfía, quieren hallar bajo del círculo polar del equinoccio y de las regiones australes, salvajes á quienes no se hace perceptible la idea de que existe un Ser Supremo. El objeto de otros que nos humillan es diverso, y dejando de ser impío, no se excusa de ser cruel. Pero todos afectan olvidar en las regiones del Perú la profunda sabiduría de Peralta, la universal erudición de Figueroa, la elocuencia y bello espíritu de.....

Pero vengamos, Señores, más inmediatamente á nuestro suelo. Aquí se presenta un alma de esas raras y sublimes, que tiene en la una mano el compás, y en la otra mano el pincel, quiero decir: un sabio profundamente inteligente en la geografía y geometría, y diestro escritor de la historia. Un sabio ig-

norado en la Península, no bien conocido en Quito, olvidado en las Américas, y aplaudido con elogios sublimes en aquellas dos cortes rivales en donde por opuestos extremos, la una tiene en parte la severidad del juicio, y la otra por patrimonio el resplandor del ingenio. Londres y París celebran á competencia al insigne Don Pedro Maldonado, y su mérito singular le concilió el aplauso y admiración de las naciones extranjeras: sus obras de gran precio, que contienen las mejores observaciones sobre la historia natural y la geografía, las reserva Francia, como fondos preciosos, de que Quito ha querido, teniendo el patronato, hacerla la justicia de que goce el usufructo. La sociedad á su tiempo deberá destinar un socio que pronuncie un día el elogio fúnebre del Señor Don Pedro Maldonado, Gentil Hombre de Cámara de S. M. C., y á cuya no bien llorada pérdida, el famoso Señor Martín Folxes, Presidente de la sociedad real de Londres, tributó las generosas lágrimas de su dolor. Habiendo hecho yo memoria de un tan raro genio quiteño, que vale por mil, escuso nombrar los Dávalos, Chiribogas, Argandoñas, Villarroeles, Zuritas y Onagoitias. Hoy mismo el intrépido Don Mariano Villalobos descubre la canela, la beneficia, la acopia, la hace conocer y estimar. Penetra las montañas de Canelos, y sin los aplausos de un Fontenelle logra ser en su línea superior á Tournefort; porque su invención más ventajosa al Estado, hará su memoria sempiterna.

Según la condición y temperamento [si se puede decir así] de las almas quiteñas, mucho ha sido, Señores, que en el seno de vuestra patria, no saliesen los Homeros, los Demóstenes, los Sócrates, los Platones, los Sófocles, Apeles y Praxiteles; porque Quito ha ministrado la proporción feliz para que sus hijos, no solamente adelantasen en las letras humanas, la moral, la política, las ciencias útiles y las artes de puro agrado; sino aun para que fuesen sus inventores. Recorred, Señores, por un momento los días alegres, serenos y pacíficos del siglo pasado, y observaréis, que cuando estaba negado todo comercio con la Europa, y que apenas después de muchos años se recibía con repiques de campanas el anuncio interesante de la salud de nuestros Soberanos, en el que bárbaramente se llamaba *cajón de España:* entonces estampaba las luces y las sombras, los colores y las líneas de perspectiva, en sus primorosos cuadros, el diestro tino de Miguel de Santiago, pintor celebérrimo. Entonces el mismo Padre Carlos con el cincel y el martillo, llevado de su espíritu y de su noble emulación, quería superar en los troncos las vivas expresiones del pincel de Miguel de Santiago; y en efecto puede concebirse á qué grado habían llegado las dos hermanas, la escultura y la pintura, en la mano de estos dos artistas, por sola la Negación de San Pedro, la Oración del Huerto, y el Señor de la Columna del Padre Carlos. ¡Buen Dios! En esa éra, y en esa región á donde no se tenía la idea de lo que era la ana-

tomía, el diseño, las proporciones, y en una palabra, los elementos de su arte; miráis, Señores, ¡con qué asombro! ¡qué musculación! qué pasiones! qué propiedad! qué acción! y finalmente, qué semejanza ó identidad del entusiasmo creador de la mano, con el impulso é invisible mecanismo de la naturaleza! Esto es, Señores, mostraros superficialmente el genio inventor de vuestros paisanos, en los días más remotos y tenebrosos de nuestra patria. Podemos decir, que hoy no se han conocido tampoco los principios y las reglas; pero hoy mismo veis cuánto afina, pule, y se acerca á la perfecta imitación, el famoso Caspicara sobre el mármol y la madera, como Cortés sobre la tabla y el lienzo. Estos son acreedores á vuestra celebridad, á vuestros premios, á vuestro elogio y protección. Dirémos mejor: nosotros todos estamos interesados en su alivio, prosperidad y conservación. Nuestra utilidad va, á decir, en la vida de esos artistas: porque, decidme, Señores, ¿cuál, en este tiempo calamitoso, es el único más conocido recurso que ha tenido nuestra capital para atraerse los dineros de las otras provincias vecinas? Sin duda que no otro que el ramo de las felicidades producciones de las dos artes más expresivas y elocuentes, la escultura y la pintura. Oh! cuánta necesidad entonces de que al momento elevándoles á Maestros Directores, á Cortés y Caspicara, los empeñe la sociedad al conocimiento más íntimo de su arte, al amor noble de querer inspirarle á sus discípulos, y al de la perpetuidad de su nombre! Paréceme que la sociedad debía pensar que, acabados estos dos maestros tan beneméritos, no dejaban discípulos de igual destreza, y que en ellos perdía la patria muchísima utilidad: por tanto, su principal mira debía ser destinar algunos socios de bastante gusto, que estableciesen una academia respectiva de las dos artes. Este sólo pensamiento puesto en práctica, pronostico, Señores, que será el principio, y el progreso conocido de nuestras ventajas en todas líneas. El quiteño, cualquiera que sea, es amigo de la gloria: [¿cuál alma noble no es sensible á esta reluciente corona del mérito?] Así se elevará sobre sus fuerzas naturales; deseará aventajarse á los demás; le inflamará el suave fuego de la verdadera emulación; engrandecerá su espíritu, y todo será aspirar á la perfección, correr á la fatiga meritoria, y morir en medio de las tareas, esto es, en el lecho del honor. Pero ya cuando una chispa eléctrica, difundida en todos los corazones de mis patricios, esparcida en su sangre, y puesta en acción en toda su máquina, encendiese sus espíritus animales, agitase sus músculos, y violentase á las ejecuciones bien concertadas, y nada convulsivas á todos sus miembros; ya me figuro, Señores, y creo que vosotros ya os representáis vivamente, que el agricultor toma el arado, abre más profundos los sulcos, beneficia de mejor manera el terreno, siembra más dilatadas campiñas, aumenta sus desvelos, y coje un millón más de mieses y de frutos; que el artista toma con ardor

todos los instrumentos de su labor, se inicia en los principios de su oficio, obra por regla en sus trabajos, levanta el precio á sus efectos, y hace estimar con el aplauso y el premio la hechura de su sudor y de su habilidad: que el joven destinado á las letras recorre las lenguas, aprende á hablar científicamente, toma el gusto á las antigüedades, busca y conoce los verdaderos elementos de las ciencias, las sondea y se hace dueño de su fondo, de sus misterios y de su extensión muy vasta; retratándonos después en su modestia y amor á la humanidad, el Filósofo y el hombre sabio: que el hombre público y el hombre privado, el rico de hacienda y el rico de talentos: que todo quiteño, en una palabra, corre el diseño, prepara los arreos, arbitra los medios, vence las dificultades, facilita los trabajos, economiza los gastos, y calculando con el amor patriótico el buen éxcito, emprende la apertura de los caminos, y en especial hácia al Norte para facilitarse desde muy poca distancia navegar en el mar del Sur, y si quiere internar al puerto de Cartajena en muy pocos días. ¡Oh qué espectáculo tan brillante y feliz! Lo de menos es lograr el vino, y aceite en abundancia, tener el pescado fresco, vario y delicado, todos los frutos del Perú, y aun de Europa con comodidad: lo más es, Señores, (y ya lo estoy viendo) resucitar Ibarra, poblarse Cotacachi, formarse colonias en Malbucho, aprestarse embarcaciones en San Juan, llenarse, en fin, todo un continente de innumerables brazos para el Estado; de corazones para la humanidad, de cabezas para las ciencias útiles, de almas para Dios, ¡Oh Jijón! ¡oh generoso y humanísimo Jijón! Cuando digo estas dulces palabras me enternezco y lloro de gusto, al ver hasta qué raya de heroísmo hiciste llegar tu amor patriótico. Dejas á París, abandonas á Madrid, olvidas la Europa toda, y todo el globo, para que á todo esto provenga la felicidad, de la felicidad de Quito. Eres un héroe, y para serlo te basta ser quiteño. No digo otra cosa; porque el que conozca un poco el mundo, y el que haya penetrado un poco tu mérito, dirá que hablo con moderación. Las manufacturas llevadas hasta su mayor delicadeza, fomentado el algodón hasta sus últimas operaciones, refinada en fin la industria hasta el último ápice: ved aquí, Señores, los fondos para mantener un mundo entero, y para que este mundo con recíproca reacción, reanime la universalidad de los trabajos públicos. La sociedad es la que en la Escuela de la Concordia, hará estos milagros: renovará efectivamente la faz de toda la tierra, y hará florecer los matrimonios y la población, la economía y la abundancia, los conocimientos y la libertad, las ciencias y la religión, la paz, la obediencia, y la subordinación fidelísima á Carlos IV. Verá entonces la Europa, pues que hasta ahora no lo ha visto, que la más copiosa ilustración de los espíritus, que el más acendrado cultivo de los entendimientos, que la entera proscripción de la barbarie de estos pueblos, es la más segura cadena del vasallaje. Desmentirá á los

Hobbes, Grocios y Montesquieus, y hará ver que una nación pulida y culta, siendo americana, esto es, dulce, suave, manejable y dócil, amiga de ser conducida por la mansedumbre, la justicia, la bondad es el seno del rendimiento, y de la sujeción más fiel, esto es de aquella obediencia nacida del conocimiento y la cordialidad. Por lo menos desde hoy sabrá la Europa esta verdad, pues desde hoy sabe ya que sois ¡oh quiteños! en las luces de vuestra razón natural. El Lord Chatan, aquel Demóstenes de la Gran Bretaña, ese Angel tutelar de la nación inglesa decía, hablando de sus colonos americanos: que entonces estos romperían los enlaces de unión con la Metrópoli, cuando supiesen hacer un clavo. Axioma político, mil veces, y desde los primeros días de la conquista desmentido por los quiteños, según lo quería decir el elocuente inglés; porque vosotros, Señores, sabéis fabricar desde el clavo hasta la muestra: desde la jerga hasta el paño fino: desde el rengo hasta el terciopelo: desde la lana hasta la seda, y más adelante; con todo eso, vuestros mismos conocimientos, vuestra misma habilidad, vuestra misma penetración profunda, os han unido con vuestros jefes, y os han hecho amar, y respetar á vuestros Reyes. Así ahora nada implora la sociedad para su confirmación y sus progresos, sino la real aprobación y protección de su augusto Soberano. Ella va á nacer en el seno de la felicidad: va á ser la primera de las Américas: va á servir de modelo á las provincias convecinas: va á producirse, en una palabra, como emanación de luz, de la humanidad y del quiteñismo. ¡Feliz yo si con mi celo ardiente soy capaz de sacrificarle mis débiles esfuerzos! ¡Si el órgano de mis labios es el precursor de sus obras! Ah! pero yo estoy muy lejos: las inmensas cordilleras me separan de vuestra vista, Señores, vivo 233 leguas de distancia y así me contento con pediros. De otra manera, estando á vuestra presencia, esto es, bajo vuestra protección y favor, os mandaría valientemente. Sí, Señores, estando en Quito la influencia feliz de vuestro clima me habría fecundado de aquellas palabras luminosas, que hacen ver los objetos como son en sí, me habría llenado de expresiones patéticas, que hacen sentir los afectos: me habría proveído de pensamientos, reflexiones y discursos animados, que os manifestasen en su propio carácter la vergüenza, la concordia, el honor y la gloria: en fin, el cielo quiteño me daría aquella elocuencia victoriosa con la que no sólo os persuadiría, sino os obligaría poderosamente á decir ya somos consocios, somos quiteños: entramos ya en la escuela de la concordia: de nosotros renace la patria: nosotros somos los árbitros de la felicidad.

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE INSTRUCCION PUBLICA.

SESIÓN DEL 4 DE ABRIL DE 1889.

Concurrieron los Señores Presidente, Rectores de la Universidad y del Colegio Nacional, Decanos de las Facultades de Medicina, Ciencias, Instituto de Ciencias y Filosofía y Literatura.

Aprobóse al acta de la sesión anterior.

Se aprobó el siguiente informe del Señor Rector de la Universidad:—"Señor Presidente:—El Señor Gobernador de la provincia de León se dirige al H. Consejo General, pidiendo se le diga á qué corporación han pasado las atribuciones de los antiguos Consejos Académicos, á fin de someter á la autoridad respectiva la escritura de compra de un terreno para que merezca su aprobación. Las atribuciones de dichos Consejos se hallan repartidas entre varias autoridades de Instrucción Pública; pero como la aprobación de que se habla no está prescrita en ninguna de las disposiciones reglamentarias, creo que el H. Consejo es quien debe gozar de la atribución de aprobar ó no las compras ó adquisiciones hechas por los Establecimientos de Instrucción Pública, en virtud de la disposición del nº 6º del art. 5º de la Ley de Instrucción Pública. Esta es mi opinión, respetando en todo caso el más acertado parecer del H. Consejo.—Quito, abril 4 de 1889.—R. Barahona".

Se resolvió negativamente la consulta del Señor Gobernador de la provincia de Loja sobre si deben rebajarse los sueldos de los institutores de escuelas, porque se han disminuído los alumnos por la epidemia del sarampión.

En la siguiente consulta del Señor Vicerrector del Colegio de Guaranda, se resolvió que debe estarse á lo dispuesto por la Ley de Hacienda:—"República del Ecuador.—Vicerrectorado del Colegio Nacional.—Guaranda, marzo 19 de 1889.—Al H. Señor Ministro de Estado en el Despacho de Hacienda.—Señor:—Consulto á US. H. si las Juntas administrativas de Colegio, pueden asignar el 12 °/₀ á los Colectores en los ramos de recaudación directa en vez del 8 °/₀ que fija la Ley de Hacienda.—Dios guarde á US. H.—José Antonio Rodas".

Continuóse la segunda discusión del Reglamento del Colegio "Nueve de Octubre" desde el Título 2º hasta el 4º

Por último, el H. Señor Ministro de Instrucción Pública puso en conocimiento del H. Consejo las razones é informes por

los cuales, usando de la atribución 5ª del art. 7º de la Ley de Instrucción Pública, había ordenado la suspensión de la Institutora de la escuela de niñas de Ambato, Doña Paula Valencia; y el Consejo tuvo por bien aprobar la medida tomada por el H. Señor Ministro.

(Terminóse).

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

SESIÓN DEL 16 DE MAYO DE 1889.

La declaró abierta el Señor Presidente con la asistencia de los Rectores de la Universidad y del Colegio Nacional, los Decanos de Jurisprudencia, Medicina, Ciencias, Instituto y Filosofía y Literatura.

Se aprobó el acta de la sesión de 4 de abril.

Fué leído el informe del R. P. Decano del Instituto de Ciencias acerca del Señor Gustavo von Lagerheim:—"H. Señor Presidente:—El Señor Doctor Gustavo von Lagerheim, de nación Sueco, me dirigió de Friburgo (de Brisgovia) con fecha 15 de enero próximo pasado la siguiente carta, que voy á traducir y extractar por cuanto fuere necesario para dar á conocer á este H. Consejo el intento del peticionario y circunstancias favorables á su solicitud, las cuales están comprobadas por los honoríficos certificados con que la acompaña.—"Desde largo tiempo (dice) he tenido la intención de trasladarme á las regiones tropicales, para estudiar de cerca é investigar los grandes tesoros del reino vegetal que encierran. He hablado sobre esto con el Señor Doctor Ignacio Urban (Berlín) y él me ha dicho que debía dirigirme á U.—Infelizmente mis recursos no me permiten emprender sin más este viaje; yo necesito tener, al menos al principio, una colocación, mediante la cual pueda vivir, aunque sea con parsimonia. Yo supongo que no será difícil obtener en Quito una cátedra en la Universidad ó alguna colocación en un Museo ó Jardín Botánico.—Mis pretensiones son muy modestas; y espero por otra parte poder ganar algo más, mediante las colecciones que podré hacer para los museos y Jardines Botánicos de Europa.—Cuanto á mis estudios me permito comunicarle lo siguiente: yo he estudiado las Ciencias naturales, Botanica, Zoología, Física y Química en las Universidades de Upsala y Estocolmo en Suecia, en las de Berlín de Prusia, y de Friburgo en Brisgovia; en la cual voy á recibir dentro de poco el grado de Doctor. En este tiempo he estudiado la Flora de Suecia mi pa-

tria, de Alemania y de Suiza. Mis investigaciones han sido expuestas en cuarenta publicaciones, de las cuales le envío unas pocas de muestras, porque de las más no me queda ningún ejemplar. Mis trabajos han sido acogidos con mucha satisfacción por el público, y han sido elogiados por los periódicos suecos, americanos, ingleses, alemanes, franceses é italianos.—Le acompaño los testimonios de cuatro de los principales Botánicos de Europa que manifiestan mis conocimientos científicos, mi actividad y talento como naturalista, etc.—Cuanto á los idiomas, poseo perfectamente el Sueco y el Alemán, entiendo y hablo, si bien no perfectamente, el Inglés, Francés é Italiano y, si hasta ahora no he estudiado el Castellano, sin embargo me prometo que los conocimientos que tengo del Francés y del Italiano, me allanarán las dificultades para aprender aún esta lengua.—Añado finalmente que me hallo versado aun en la Bacteriología, la que he estudiado detenidamente en el Laboratorio higiénico de Upsala y en el Instituto Higiénico de Berlín; así que me hallo en estado de poder desempeñar una asignatura de esta naturaleza".

De los testimonios remitidos, todos redactados en forma legal, baste citar el del Doctor P. Maguns, Profesor de Botánica en la Universidad de Berlín, el cual hace una citación completa de las publicaciones del peticionario, encomiándolas mucho, certificando al mismo tiempo sobre los estudios Bacteriológicos practicados en el Instituto de este nombre, bajo la dirección del Señor Koch, fundador del mismo establecimiento.

El Profesor Maguns concluye su relación diciendo: "Estos buenos rasgos sobre el talento y actividad del Señor Lagerhein hablan elocuentemente en su favor, así que yo deseo muy intensamente que él halle cuanto antes una colocación que le proporcione la oportunidad de poner al servicio del público sus variados conocimientos, y continuar y extender más y más sus estudios".

Con iguales encomios habla de él, el Señor Eug. Warning, Profesor de Botánica en Hopenhagen, el cual pondera en particular la utilidad de los conocimientos del Señor Lagerhein sobre los Hongos parásitos, que suelen causar tan grandes perjuicios en la Agricultura.—Agrego á este informe dichos dos testimonios con la lista de las publicaciones de que se ha hecho mención.—Para conclusión añado que este H. Consejo, aceptando la propuesta del Señor Lagerhein, no sólo proveerá á la necesidad verdadera de establecer en esta Universidad un estudio de grande importancia en la época actual, sino que pondrá la base de un estudio casi del todo nuevo en el país, cual es el de la Botánica criptogámica.—Este es el parecer del infrascrito, salvo el mejor del H. Consejo.—L. Sodino, S. J."—El Señor Presidente ordenó que la Comisión compuesta del Señor Rector de la Universidad y el Decano del Instituto pre entase el proyecto del

contrato que con dicho Señor debiera celebrarse para que venga á prestar sos servicios en el Ecuador.

Pasó á estudio del Señor Rector de la Universidad la consulta del Rector del Colegio de San Luis en Cuenca, sobre cómo se obviarían los inconvenientes resultantes de la pérdida de un libro de matrículas.

Se pidió informe al R. P. Rector del Colegio Nacional sobre el contrato de compra de la casa del Señor Elicio Viteri, que trata de celebrar la Junta Administrativa del Colegio de San Vicente de Latacunga.

A estudio del Señor Decano de la Facultad de Medicina pasaron los siguientes asuntos:

1º Consulta del Rector del Colegio de San Luis de Cuenca, sobre si debe pagarse sueldo al Profesor de Obstetricia en el tiempo que no ha servido:

2º Consulta del Rector de la Corporación Universitaria del Azuay sobre farmaceutas; y

3º La nueva solicitud del Señor Nicolás Fuentes Robles, para que se declaren válidos los exámenes de Cristalografía y Mineralogía dados por él ante la Facultad Médica del Guayas.

Pasó á estudio del Señor Decano de la Facultad de Ciencias la solicitud del Señor Juan Simón Bucheli, para que vuelva á ser admitido en el Colegio de Riobamba su hijo José Martín.

La solicitud del Señor Nereo Cabezas para que se le permita dar los exámenes de 5º año de Jurisprudencia sin certificados de asistencia á la clase de Literatura, ofreciendo asistir en el próximo curso, pasó á estudio del Señor Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura.

Se pidió informe al Subdirector de Instrucción Pública de la provincia del Azuay, antes de considerar la solicitud del Señor Gabriel A. Ullauri para que el joven Carlos Malo, que ha sido expulsado del Colegio Seminario de Cuenca, sea admitido á examen en el Colegio Nacional.

Por último se discutió por segunda vez el Reglamento del Colegio "Nueve de Octubre", desde el Título 4º hasta el capítulo 5º del mismo.

(Terminóse).

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

SESIÓN DEL 6 DE JUNIO DE 1889.

Concurrieron los Señores Presidente, Delegado del Señor Arzobispo, Rectores de la Universidad y del Colegio Nacional,

Decanos de la Facultad de Ciencias y de Filosofía y Literatura.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Se ordenó que se pida informe al Subdirector de Instrucción Pública de la provincia del Chimborazo y al R. P. Rector del Colegio de Riobamba, para resolver la solicitud del Señor Juan Simón Bucheli.

Fueron aprobados los siguientes informes:

"Señor Presidente:—El estudiante de 5º año de Jurisprudencia, Don Nereo Cabezas, solicita del H. Consejo General que se le permita presentar los exámenes correspondientes al año que cursa, sin haber obtenido el certificado de asistencia á una de las clases de Literatura, conforme lo ordena el Decreto Legislativo de 8–14 de agosto de 1888. Y, en apoyo de su solicitud, alega que: "como el H. Consejo le concediera facultad para rendir un examen de Ciencia Administrativa hasta fines de diciembre, no le fué posible concurrir hasta esa fecha á la clase de Literatura; y que posteriormente tampoco pudo hacerlo porque el mal estado de su salud y la hora de la clase se lo impidieron.—Como la primera razón deja de ser valedera, desde que la gracia otorgada por el Consejo fué extensiva á todos los jóvenes que en el actual año escolar concurren á las clases de Literatura, sin que la concesión hubiese sido obstáculo para la asistencia á las referidas clases, y como el Señor Cabezas no comprueba con certificado facultativo ni otro documento alguno el mal estar de salud que le impidió asistir á las clases, cuya hora—de 11 á 12—tampoco es inoportuna, sino adaptada á los demás quehaceres universitarios de los cursantes y de acuerdo con ellos, el informante que suscribe opina que el peticionario no se encuentra en las condiciones extraordinarias que consienten la excepcional laxitud ó anulación de la ley. Y, salvo más acertado juicio del H. Consejo, cree que la solicitud debe ser negada.—Quito, á 6 de junio de 1889.—C. R. Tobar".

"Señor Presidente:—El Señor Rector del Colegio Nacional de San Luis de Cuenca, comunica la pérdida de los libros de Secretaría, en donde se sientan las partidas de las matrículas conferidas á los estudiantes; pide, por consiguiente, dicte el H. Consejo General alguna medida que subsane este grave inconveniente; dice más que en dicho Colegio se observa la costumbre de dar á todos los Señores Profesores una lista de los jóvenes que han obtenido matrícula y que se pudiera apelar á dicha lista para recibir los exámenes y grados de los alumnos. Consultando el Reglamento General, me encuentro, en primer lugar, con el art. 118 que dice: "Para proceder al examen es necesario que se presente previamente el certificado de matrícula, el del profesor bajo cuya dirección se ha estudiado, y el recibo del Colector, que acredite el pago de los derechos correspondientes al examen"; por consiguiente es indudable que el estudiante debe tener en su poder el certificado de matrícula conferido por el Secretario; en

segundo lugar el art. 150 dice: "El Secretario sentará en el libro de matrículas el nombre y apellido del estudiante que se matricule, su edad, lugar de su nacimiento, y el nombre de las personas bajo cuya dependencia está. Fijará la fecha de la matrícula, la escuela ó curso á que corresponda el cursante, y le dará el certificado que convenga, á fin de que con su presentación al Catedrático respectivo, pueda ser admitido en su aula. Creo en conclusión, que, conservando cada alumno su respectivo certificado, no es de grande importancia la pérdida de dichos libros que no contienen sino copias de los certificados de matrícula, siendo al pie de este certificado en donde el profesor respectivo debe expedir el certificado de asistencia á la clase, requisito indispensable para que pueda el alumno rendir su examen. En vista de estas razones el H. Consejo resolverá lo que crea más acertado.—Quito, junio 6 de 1889.—R. Barahona". Con este motivo dispuso el H. Consejo: 1º Que los estudiantes que no tengan certificados de matrículas, presenten plena prueba legal de haberse matriculado para ser admitidos á examen: 2º Que se manifieste al Rector que el Consejo ha visto con extrañeza que los certificados de matrícula no se dan al principio del curso, como lo dispone el Reglamento General; esto se deduce del oficio mismo que contiene la consulta; y 3º Que se exija la responsabilidad al que tenga la culpa de la pérdida de los libros, y que se dé aviso quincenalmente del estado de la causa.

El precedente informe fué ocasionado por el contenido de la siguiente nota:—"Ecuador.—Rectorado del Colegio Nacional de San Luis.—Cuenca, mayo 8 de 1889.—Al H. Señor Ministro de Instrucción Pública.—H. Señor:—Hace algunos días, que fué invadida en alta noche la Secretaría del Establecimiento, de donde se sustrajeron varios libros y documentos, entre los cuales, está comprendido un libro de matrículas correspondientes á las clases de Facultad Mayor, desde el año 81 hasta el presente. Con tal motivo, los jóvenes que pretenden optar sus grados, se encuentran con el inconveniente de no poder sacar las copias de las respectivas matrículas. Para la acertada resolución de US. H., pondré en su conocimiento que á ningún joven se le ha admitido á sufragar sus exámenes sin que haya habido constancia anterior de estar matriculado. Además en el Establecimiento se observa la costumbre de pasar á los profesores al principio de cada año escolar una lista de los jóvenes cuyos nombres constan en el libro de matrículas. Estos antecedentes facilitarán á US. H. la resolución conveniente; la que nos servirá de regla en lo sucesivo al tiempo de recibir los exámenes.—Dios guarde á US. H.—León Piedra".

Leídas las solicitudes del Señor Gabriel A. Ullauri y del Señor Luis Malo, para que se permita al joven Carlos M. Malo, dar los exámenes de 1º y 2º año de Jurisprudencia en el Colegio Nacional de Cuenca, se resolvió, en mérito de los buenos cer-

tificados de los profesores, que el joven Malo pueda dar los exámenes del primer año de Derecho Civil en cualquiera de los otros Colegios de la República; pero se negó el permiso de presentar también los exámenes correspondientes al segundo año, puesto que la licencia equivaldría á concederle libertad de estudios, lo cual no puede hacer el Consejo; y, además, para obviar los inconvenientes señalados por el Señor Luis Malo, podía su hijo continuar sus estudios donde no tuviere tales obstáculos.

Por último se aprobó el siguiente informe del Señor Rector de la Universidad Central y el R. P. Decano del Instituto de Ciencias acerca del profesor Gustavo von Lagerheim: "Señor Presidente del Consejo General de Instrucción Pública.—Vuestra Comisión encargada de estudiar la solicitud del Señor Doctor Don Gustavo de Lagerheim, quien pide una colocación en el Ecuador como naturalista y Profesor de Bacteriología, convencida de la competencia de dicho Señor para desempeñar los cargos para los cuales se ofrece; competencia comprobada por el informe leído en la anterior sesión de este Ilustre Consejo, y de la conveniencia de que, siquiera en esta Universidad central, se enseñe un ramo tan importante en estos tiempos como lo es la Bacteriología, cree deber formular su dictamen con las proposiciones siguientes:

1ª El Consejo General de Instrucción Pública, en uso de sus atribuciones, manda establecer en la Universidad Central de Quito una Cátedra de Bacteriología con la dotación que le asignará la Junta Administrativa de la misma Universidad.

2ª El Instituto de Ciencias le confiará la Dirección del Jardín Botánico con la renta de 40 $ por lo menos.

3ª Suplica al Supremo Gobierno encargue á su Cónsul general en Hamburgo estipule, sobre dichas bases, el contrato con el Señor Lagerheim y le suministre lo necesario para el viaje y para la adquisición de los instrumentos necesarios para la enseñanza de Bacteriología.—R. Barahona.—L. Sodiro, S. J."

(Terminóse).

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

SESIÓN DEL 27 DE JUNIO DE 1889.

Concurrieron los Señores Presidente, Rector de la Universidad Central, Decanos de la Facultad de Ciencias, del Instituto y de Filosofía y Literatura.

Aprobóse el acta de la sesión anterior.

Decidióse que el Hospital de Cuenca debe pagar los gastos de apropiación de un local á propósito para las lecciones prácticas de Obstetricia y la curación de enfermedades ocultas de mujeres, porque este era el principal motivo por el cual se hace necesaria la apropiación de dicho local. Esta resolución se dió después de leído el siguiente oficio del Subdirector de Instrucción Pública del Azuay.—"Ecuador.—Subdirección de Instrucción Pública del Azuay—Cuenca, junio 15 de 1889.—Al H. Señor Ministro de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—H. Señor:—Las alumnas de la clase de Obstetricia, tienen urgente necesidad de practicar las lecciones que reciben de su Profesor, y muy especialmente las relativas á la curación de ciertas enfermedades ocultas; pero el Hospital de Caridad no tiene local á propósito para tal objeto, ni la Junta Administrativa del Colegio Nacional se halla en disposición de hacer construír un gabinete apropiado á tal fin. De aquí ha surgido un desacuerdo, que necesita la intervención de la Autoridad de US. H.; pues el Colegio dice, que los gastos de construcción deben hacerse por el Hospital, en cuyo provecho quedará el edificio: el Hospital replica, que siendo de cuenta del Colegio la instrucción de la expresada enseñanza de Obstetricia, todo gasto debe hacerse de los fondos de dicha casa. Aquí tiene US. H. el busilis de la dificultad, que la autorizada palabra del Ministerio puede resolver fácilmente. Y al efecto diré que la cosa es de poco momento, porque á lo más los gastos de construcción ascenderán á unos cincuenta ó sesenta pesos.—Dios guarde á US. H.—Rafael V. Borja".

Se aprobó el siguiente informe del Señor Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura: "Señor Presidente del H. Consejo General de Instrucción Pública.—Aun cuando los artículos 1º y 108 de la Ley de Instrucción Pública vigente, pudieran, por falta de necesarias distinciones, inducir á duda respecto de los establecimientos que han de gozar de las exenciones que el último de los artículos mencionados concede; sin embargo, atendiendo al más natural sentido que puede atribuírseles, el informante que suscribe opina porque se acceda á la gracia solicitada por el Señor M. M. Valverde, Director del "Liceo Rocafuerte", en su oficio de 22 de mayo próximo pasado y transcrito por el Señor Ministro de Hacienda al Ministerio de Instrucción Pública; mas, naturalmente, siempre que el peticionario hubiese llenado los requisitos que exigen los artículos 96 y 97 de la ley antes citada.—Tocante á si los objetos introducidos por el "Liceo de Rocafuerte" fueron apropiados al uso del Establecimiento, lo juzgará el mismo Señor Ministro de Hacienda, ó el Señor Gobernador del Guayas.—Salvo el juicio más acertado del H. Consejo.—Quito, á 27 de junio de 1889.—C. R. Tobar".

Pasó á estudio del Señor Rector de la Universidad la consulta del Vicerrector del Colegio de Guaranda sobre suspensión

de las clases que no cuentan siquiera diez alumnos.

Al Señor Decano de la Facultad de Jurisprudencia, la del Subdirector de Instrucción Pública del Azuay, sobre si los catedráticos pueden ser jueces.

Al del Señor Decano de la Facultad de Ciencias los informes del Gobernador de la provincia del Chimborazo y del R. Rector del Colegio de Riobamba sobre las causas de la expulsión del joven Bucheli.

Al del R. P. Decano del Instituto de Ciencias la solicitud del Señor Juan B. Miño, para que se le permita transferir la matrícula del Colegio Nacional al Instituto de Ciencias, y el permiso pedido por el Vicerrector de Guaranda para comprar unos terrenos en que construír la iglesia del Establecimiento".

Al del Señor Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura la nueva solicitud del Señor Nereo J. Cabezas, para que se le permita dar el examen de quinto año de Jurisprudencia sin certificado de asistencia á la clase de Literatura, ofreciendo asistir al año siguiente.

Por último dióse la primera discusión al Reglamento para la Biblioteca de Cuenca.

(Terminóse).

El Secretario,

CARLOS PÉREZ QUIÑONES.

BOLETIN UNIVERSITARIO.

ACTAS.

Junta Administrativa.

Sesión del 17 de mayo de 1889.

Asistieron los Señores Doctores Casares, Muñoz, Herrera y Pólit, presididos por el Señor Vicerrector. Después de aprobada el acta de la sesión precedente, dió cuenta el infrascrito.

1º De los presupuestos de gastos y sueldos correspondientes á marzo y abril del presente año. Fueron aprobados.

2º Del siguiente contrato que igualmente fué aprobado.— "Manuel Larrea L., Administrador de la Imprenta de La Uni-

versidad Central, se compromete con el Doctor Angel Polibio Chaves, representante del Supremo Gobierno, á hacer imprimir la segunda edición del Código Militar, por la suma de mil cuarenta pesos, de los cuales se entregarán doscientos cuarenta sucres adelantados y la restante cantidad cuando se haga la entrega definitiva de la obra, que será el 1º de setiembre próximo.—El papel lo dará el Doctor Chaves, y la imprenta le entregará cuando menos, cuatro pliegos por semana. Se aclara que si la edición del Código no llega á cincuenta y cinco pliegos, la Imprenta los completará con algún otro trabajo. A lo dicho se obligan en toda forma de derecho y lo firman en Quito, á 15 de mayo de 1889.—Manuel Larrea L.—Angel Polibio Chaves".

El Señor Doctor Casares puso en conocimiento de la Junta que el Señor General Doctor Francisco Javier Salazar había obsequiado á la Biblioteca las siguientes obras "Elementos del Derecho Civil y Penal de España", por Pedro Gómez de la Serna y Juan Manuel Montalbán; en tres tomos.—"Sistema del Derecho Romano actual", por M. F. C. a Savigny, en seis tomos.—"Concordancias, motivos y comentarios del Código Civil Español", por Florencio García Goyena, en cuatro tomos.—"Tratado teórico y práctico de las enfermedades del oído", por J. P. Bonofont, en un tomo.—"Curso de Botánica", por Miguel Colmeiro, en dos tomos. Se dispuso que el Señor Vicerrector agradezca al Señor General Salazar por su generosidad. Se acordó que el mismo Señor Vicerrector oficie al H. Señor Ministro de Instrucción Pública, pidiéndole recabe del Supremo Gobierno orden para que el Señor Tesorero nacional entregue á este Establecimiento los dos mil sucres mensuales que le están asignados para la adquisición de una casa.

Por último se dispuso que en adelante se pague al Señor Manuel Larrea, Editor y Administrador de la Imprenta de la Universidad Central, veinte sucres mensuales, por habérsele aumentado el trabajo con motivo de las numerosas publicaciones que se hacen en ella.

Sin más terminó la sesión.

El Vicerrector,

RAFAEL BARAHONA.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Sesión del 25 de junio de 1889.

Presididos por el Señor Vicerrector, asistieron los Señores Doctores Casares, Muñoz y Pólit. No concurrió el Señor Doctor Herrera. Leída y aprobada el acta de la sesión anterior, se

aprobó el presupuesto de sueldos y gastos correspondiente al mes de mayo, y se designará al Señor Doctor Víctor Manuel Peñaherrera para que pronuncie el discurso de apertura de clases, y al Señor Don Joaquín Larrea cursante de Jurisprudencia, para el de distribución de premios.

Se acordó que en el número próximo de los "Anales" se publiquen los programas de todas las materias que en el presente año escolar se han enseñado en este Establecimiento; y que se consulte al H. Consejo General de Instrucción Pública, si debe volver á pagar los derechos de título la persona que, habiéndolo sacado, lo ha perdido ó roto, y pide que se le de otro. También se dispuso que se vuelvan á entregar al Señor Javier Espinosa las facturas en que constan los objetos pedidos para la Imprenta, puesto que dicho Señor asegura que le han escrito sus corresponsales de New-York que han perdido las facturas que se mandaron á fines de marzo último.

Terminóse la sesión.

El Vicerrector,

RAFAEL BARAHONA.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Sesión extraordinaria del 28 de junio.

Asistieron los Señores Doctores Casares, Muñoz, Herrera y Pólit, presididos por el Señor Vicerrector, y dispusieron que el Señor Colector pida al Señor Javier Espinosa que le manifieste la carta que, en marzo próximo pasado, debió haber escrito á New-York pidiendo las facturas que se comprometió á traer para la Imprenta de este Establecimiento; la carta que le han escrito de New-York comunicándole que se han perdido dichas facturas, y aquella que debe haber escrito últimamente remitiendo la copia de las facturas perdidas; y que, si el Señor Espinosa no exhibe estas cartas, le exija el Señor Colector la devolución del dinero que se le dió para que haga este pedido. Se aprobó la compra de la obra "Documentos para la historia de la vida pública del Libertador", escrita por el General José Felix Blanco, en catorce tomos; y se dispuso que el Señor Colector pague los cuarenta sucres que costaba de los fondos pertenecientes á la Facultad de Filosofía y Literatura, y que dicha obra se entregue al Señor Bibliotecario de este Establecimiento.

Sin más terminó la sesión.

El Vicerrector,

RAFAEL BARAHONA.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Facultad de Filosofía y Literatura.

Sesión del 6 de junio de 1889.

Reunidos los Señores Decano, González Suárez, Pólit y R. P. Aguirre, aprobaron el acta anterior, faltó el R. P. Lacámera.

Oído el informe verbal del Señor Pólit, quien aseguró que el Señor Urresta había presentado los certificados de una matrícula que le faltaban, se declaró el interesado apto para el grado de Bachiller. Se acordó que, con los fondos de Biblioteca pertenecientes á la Facultad, se compre la obra intitulada "Documentos para la historia de la vida pública del Libertador", por el General José Felix Blanco en 14 tomos, pero con tal que la den por cuarenta sucres.

Terminó la sesión.

El Decano,

CARLOS R. TOBAR.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Sesión del 10 de julio de 1889.

Presididos por el R. P. Lacámera, concurrieron los Señores Doctor González Suárez y R. P. Aguirre, faltó el Señor Pólit.

Aprobada el acta precedente, se dió lectura del siguiente informe.—Señor Decano de la Facultad de Filisofía y Literatura.—Habiendo examinado la documentación presentada por el joven Julián Andrade, he encontrado en ella que el peticionario se matriculó en el Seminario Menor de San Diego de Ibarra en el año escolar de 1884 á 1885 y, concluído el primer trimestre, pasó al Colegio Nacional de San Alfonso, mas no aparece el permiso del Rector del Seminario, ni la causa justificativa de este traslado, condiciones que requiere la ley para que un alumno que se ha matriculado en un Establecimiento, pase á otro. También la documentación no está refrendada por los Señores Rectores de los Colegios, ni por el Gobernador de la provincia. Tal es el parecer del que suscribe.—Quito, junio 27 de 1889.—Fr. José María Aguirre. Pero como el Señor Andrade presentó los documentos que manifestaban que había obtenido la licencia necesaria para

pasar al Colegio Nacional y que eran auténticos los certificados que había presentado, se le declaró al solicitante apto para el grado de Bachiller.

No habiendo otro asunto, terminó la sesión.

Por el Decano,

FR. JACINTO LACÁMERA, O. P.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Sesión del 23 de julio de 1889.

Abierta por el Señor Decano, con asistencia de los Señores Doctor González Suárez y RR. PP. Lacámera y Aguirre, faltó el Señor Pólit.

Después de aprobada el acta de la sesión anterior, se declaró apto para el grado de Bachiller al Señor Teodoro Larrea, previa lectura y revisión de los certificados correspondientes, que estuvieron arreglados á la ley.

Sin más terminó la sesión.

El Decano,

CARLOS R. TOBAR.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Facultal de Jurisprudencia.

Sesión del 12 de junio de 1889.

Se reunieron los Señores Doctores Casares, Espinosa de los Monteros y Peñaherrera, presididos por el Señor Decano.

Aprobada el acta precedente se presentó al Despacho la solicitud del Señor Manuel María Terán en la cual pedía se le declare apto para el grado de Doctor, revisados los certificados correspondientes se encontraron arreglados á la ley y se concedió la declaratoria pedida.

Sin más terminó la sesión.

El Decano,

JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Prosecretario,

José Bolívar Barahona.

Sesión del 25 de julio de 1889.

Presidió el Señor Decano y asistieron los Señores Doctores Espinosa de los Monteros, Campuzano y Peñaherrera, no asistió el Señor Doctor Casares.

Aprobada el acta de la sesión anterior, se dió lectura de los informes expedidos por el Señor Doctor Campuzano, acerca de las solicitudes de los Señores José Manuel Durango y José León, que pedían se les declare aptos para el grado de Licenciado. Fueron aprobados y de consiguiente declarados aptos los peticionarios. También se dió lectura de una solicitud presentada por el Señor Pablo Mariano Borja en la cual pedía dispensa de los derechos correspondientes á los grados de Licenciado y de Doctor, y del siguiente informe:—Señor Decano:—"El peticionario reune los requisitos legales para que se le dispensen los derechos que debe consignar para optar á los grados de Licenciado y Doctor en Jurisprudencia; pero como no ha rendido aun el examen para el grado de Licenciado, juzgo que la dispensa debe por ahora concretarse á la cuota correspondiente á este grado; y que debe considerársele como que en tiempo ha pedido la otra dispensa para resolver la solicitud después del grado de Licenciado. Tal es mi concepto, pero salvo siempre el más acertado de US.—Julio 25 de 1889.—C. Casares".—Fué aprobado.

No habiendo otro asunto en el Despacho, terminó la sesión.

El Decano,

JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Facultad de Medicina.

Sesión del 1º de junio de 1889.

Presidió el Señor Decano y asistieron los Señores Doctores Barahona, Egas, Muñoz, Cárdenas, Silva y Cevallos, no asistió el Señor Doctor Echeverría por enfermedad.

Aprobada el acta de la sesión anterior, se presentó al Despacho la solicitud del Señor José Joaquín Pólit que pedía se le declare apto para el grado de Doctor, se comisionó al Señor Doctor Cárdenas para que informe.

Luego se dió cuenta de los expedientillos pertenecientes al Teniente Eleuterio Martínez y Antonio Hinojosa, remitidos por el Ministerio de la Guerra para que se proceda conforme á lo

mandado en los correspondientes decretos marginales. Se declaró por unanimidad de votos arreglado á la ley el informe conferido al Teniente Martínez y comprendido éste en el caso 3º del art. 4º de la ley del ramo; y se mandó devolver el expedientillo de Antonio Hinojosa, para que los Señores facultativos que lo habían suscrito el informe lo vuelvan á expedir ciñéndose á las reglas de la Medicina legal.

Por último se leyó el siguiente telegrama y la contestación del Señor Decano.—Telégrafo Nacional.—Telegrama Nº 10.—De Tulcán, el 31 de mayo de 1889.—Hora 12 h.—m.—A los H. -M.-Valor 100 c.—Palabras 99.—Señor Decano de la Facultad de Medicina.—Ayer cuatro p. m. una mujer de esta ciudad parió dos fetos de plazo cumplido, hombres unidos por la parte lateral del torax con un solo cuello, como este hecho no es desconocido por nuestra ciencia, pero esencialmente raro en nuestros tiempos como caso práctico de esta monstruosidad, tengo á bien poner en conocimiento de US. preguntado si quiere que se lo remita á respetable Facultad Médica, hoy telegrafío al H. Señor Ministro de Hacienda para que recabe de S. E. el Jefe del Estado autorización para gastos de conservación y remisión.—Espero de US. contestación pronta.—Gobernador.

Señor Gobernador de la provincia del Carchi.—Tulcán.—Agradezco mucho á nombre de la Facultad oferta que US. hace. —Remita pronto el monstruo en estado de conservación para guardarlo en el Museo zoológico.—El Decano.—Quito, mayo 31 de 1889.

Con esto terminó la sesión.

El Decano,

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO.

El Secretario,

Manuel Baca M.

Sesión del 16 *de julio de* 1889.

Presidió el Señor Doctor Rafael Barahona y concurrieron los Señores Doctores Egas, Muñoz, Cárdenas, Silva, Echeverría y Cevallos.

No se aprobó el acta de la sesión anterior por ausencia del Señor Secretario.

Se leyó el informe expedido por el Señor Doctor Cárdenas acerca de la solicitud del Señor Joaquín Pólit, que pedía se le declare apto para el grado de Doctor, fué aprobado y de consiguiente declarado apto el peticionario.

Leído el siguiente informe, fué aprobado por unanimidad.—"Señor Decano.—El 26 de junio nos constituímos, en asocio con

el Señor Doctor Barahona (Catedrático de Fisiología é Higiene privada) y el Señor Sáenz Comisario de Policía, en el establecimiento de cervecería del Señor Hermann, con el objeto de examinar dicho establecimiento y la cerveza en él fabricada.

En cuanto al establecimiento tuvimos la satisfacción de encontrarlo no sólo con el arreglo y aseo necesarios sino también mejorado con un local más de fermentación, otro enfriadero y un gran filtro para que el agua pase completamente depurada hasta para el aseo de los utensilios necesarios. Podemos asegurar que esta fábrica se halla montada á la altura de nuestra civilización y progreso.

La cerveza allí fabricada es de cinco clases, y examinada la inferior en el Laboratorio Químico, en asocio del Señor Doctor Herrera, profesor de Química, no hemos encontrado ninguna sustancia extraña ni ofensiva á la salud excepto ligeros rastros de ácido salicílico. Evaporada hasta sequedad, dió el cuatro por ciento de materias sólidas; y al destilarse dió el tres por ciento de alcohol. Para mayor seguridad examinamos también una de las que se venden en las tiendas, la encontramos casi idéntica con sólo la diferencia de dar el seis por ciento de materias sólidas. En cuanto á las de clase superior, siendo como es natural, trabajadas con mayor esmero, las encontramos de superior calidad.

El 29 del mismo mes y en asocio del mismo Comisario Señor Sáenz, nos constituímos en la cervecería del Señor Dammer. La fábrica es muy inferior á la anteriormente descrita, notándose sin embargo que aún ésta ha mejorado notablemente respecto de la visita anterior, pues se ha aumentado un cuarto de germinación, ha dado más extensión á la enfriadera y la ha variado de posición mejorándola.

La cerveza no contiene principios extraños dañinos á la salud y corresponde en su calidad á la calificada en el Nº 5º de la cerveza de Hermann.

De lo expuesto se deduce que la cerveza de 5ª clase es muy pobre en materias nutritivas y en alcohol, por lo cual sería de desear que la mejoren ó suspendan su consumo.—Quito, julio 6 de 1889.—E. Muñoz.—Lino Cárdenas".

Sin más terminó la sesión.

Por el Decano,

RAFAEL BARAHONA.

El Prosecretario,

José Bolívar Barahona.

OFICIOS.

Rectorado de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, junio 24 de 1889.

Excmo. Señor Presidente de la República.

Tengo á honra remitir á V. E. la colección en diez y ocho folletos de los "Anales" de esta Universidad: si he retardado hasta hoy el cumplimiento de este deber, es porque esperaba se concluya la reimpresión del Nº 2º que fué agotado.—Dígnese V. E. aceptar con benevolencia esta pequeña demostración de parte de la Corporación en la que indignamente presido.

Dios guarde á V. E.—*Rafael Barahona.*

Señor Doctor Don Rafael Barahona, Rector de la Universidad Central del Ecuador.

Acabo de recibir la colección de los "Anales" de la Universidad constante de 18 números, que U. ha tenido la fina atención de remitirme en nombre de la ilustre Corporación en que dignamente preside.—Agradezco y estimo debidamente tan apreciable obsequio, y pido á U. se digne trasmitir á los Señores que componen la respetable Junta Universitaria mis expresivas gracias por este acto de atención y benevolencia.—Aprovecho gustoso esta oportunidad para repetirme de U. muy atento y obsecuente S. S.

ANTONIO FLORES.

Rectorado de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, julio 4 de 1889.

H. Señor Ministro de Instrucción Pública.

La Junta Administrativa de esta Universidad Central, en que tengo la honra de presidir, resolvió en su sesión del 28 de junio me dirija al H. Consejo General pidiéndole una declaratoria respecto al nuevo cobro de los derechos de títulos cuando estos sean expedidos por segunda ó tercera vez, siempre que los primeros que ya pagaron dichos derechos, se hubiesen perdido ó inutilizado.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Barahona.*

República del Ecuador.—Secretaría del Consejo General de Instrucción Pública.—Quito, á 12 de agosto de 1889.

Señor Rector de la Universidad Central.

Habiendo considerado el Consejo General de Instrucción Pública en las sesiones de 4 del pasado y 8 del presente la consulta contenida en el oficio de US. de la primera de las fechas citadas, resolvió en la última sesión que se cobrase la mitad de los derechos de títulos cuando éstos sean expedidos por segunda, tercera ó más veces, por pérdida, deterioro, etc. de los primeros.

Dios guarde á US.—*Carlos Pérez Quiñones.*

Rectorado de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, julio 19 de 1889.

H. Señor Ministro de Instrucción Pública.

De acuerdo con lo dispuesto por la Junta Administrativa en la última sesión, tengo la honra de dirigirme á US. H. con el objeto de pedirle se sirva recabar del Supremo Gobierno orden para que el Señor Tesorero Nacional comience á entregar los dos mil sucres mensuales que, por el decreto Legislativo de 22 de agosto de 1888, debía recibir este Establecimiento desde enero próximo pasado para comprar ó construír una casa adecuada para sus necesidades.—Superfluo sería encarecer la urgencia de esta adquisición; porque á US. H. le consta más que á ninguna otra persona, que la Universidad está reducida á dos ó tres cuartos estrechos, de manera que bien se puede decir que carece de local.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Barahona.*

Decanato de la Facultad de Filosofía y Literatura.—Quito, junio 18 de 1889.

CIRCULAR.—A los Señores Profesores de las Facultades de Filosofía y Literatura, Literaturas extranjeras, Historia y Religión.

A principios de noviembre próximo pasado, el Señor Rector de la Universidad ofició á este Decanato, recordándole la obligación en que están las Facultades de contribuír con sus trabajos científicos y literarios á la publicación de los "Anales", y con tal motivo, reunida la Facultad de Filosofía y Literatura en sesión de 20 del mismo mes, decidió el orden en que los Señores catedráticos habían de remitir sus trabajos al Editor de la menciona-

da publicación universitaria. Según la decisión referida á U. co rrespondía dar el suyo para el número correspondiente á.....; mas ya que, probablemente á causa de sus ocupaciones, ha retardado el envío de la obra que le pertenece, he creído necesario, á fin de cumplir lo prescrito por los artículos 6º (inciso G) y 15 del Reglamento de la Facultad últimamente aprobado por el H. Consejo General de Instrucción Pública, recordarle el deber que ya desde antes nos fué impuesto por resolución del mismo Consejo.

Dios guarde á U.—*Carlos R. Tobar.*

Orden con que los profesores de esta Facultad debían presentar sus trabajos.

Decano de la Facultad..... 1º de octubre.
R. P. Jacinto Lacamera..... 1º de enero.
D. Manuel María Pólit..... 1º de febrero.
R. P. Fr. José María Aguirre 1º de marzo.

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, mayo 23 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Remito á US., en ocho fojas útiles, la solicitud y documentos del Teniente Eleuterio Martínez, á fin de que se sirva ordenar que el Tribunal que US. preside, obre conforme al decreto marginal de este Ministerio que consta en la expresada solicitud, determinando al mismo tiempo, en qué caso del artículo 4º de la ley respectiva se halla el peticionario.

Dios guarde á US.—*Julio Sáenz.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, junio 7 de 1889.

E. Señor Ministro de Guerra y Marina.

Remito á US. H. el expedientillo perteneciente al Teniente Eleuterio Martínez, con la resolución que dió la Facultad en la sesión del 1º del presente.—Se mandó devolver el expedientillo perteneciente á Antonio Hinojosa, para que los Señores facultativos expidan su informe tomando en cuenta las prescripciones de la Medicina legal.

Dios guarde á US. H.—Por el Decano, *Rafael Barahona.*

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, junio 4 de 1889.

Señor Intendente General de Policía.

Para los fines consiguientes, tengo la honra de poner en conocimiento de US.: que por mandato del Señor Decano de la Facultad de Medicina, los Señores Doctores Ezequiel Muñoz y Lino Cárdenas, practicarán mañana á la una de la tarde, la inspección de las cervecerías de esta ciudad.

Dios guarde á US.—*Manuel Baca M.*

Quito, junio 26 de 1889.

Señor Doctor Don Víctor Manuel Peñaherrera.

La Junta Administrativa de este Establecimiento, reunida ayer, estimando debidamente el talento é ilustración de U., tuvo á bien designarle para que pronuncie el discurso de la apertura de clases prescrito por el art. 203 del Reglamento General de estudios.—Lo que tengo por mucha honra poner en conocimiento de U. para los fines consiguientes.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Quito, junio 26 de 1889.

Señor Don Joaquín Larrea.

La Junta Administrativa en sesión de ayer, teniendo en cuenta el talento y laboriosidad de U., tuvo á bien designarle para que pronuncie el discurso que debe preceder á la solemne distribución de premios con que terminará el presente año escolar. —Lo que tengo por honra comunicar á U. para los fines consiguientes.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Quito, junio 26 de 1889.

CIRCULAR.—A los Señores Profesores de este Establecimiento.

La Junta Administrativa reunida ayer, dispuso que se publique en los "Anales" el programa actual de todas las materias

que se han enseñado en este Establecimiento durante el presente curso escolar. Me es honroso poner en conocimiento de U. esta disposición con el objeto de que, hasta el 15 del mes próximo, se digne consignar en este Despacho el programa correspondiente á la clase que U. dicta.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, julio 6 de 1889.

Señor Doctor Don Emilio Terán.

La Facultad de Jurisprudencia, confiada en el patriotismo é interés nunca desmentido que U. abriga por la Instrucción Pública, acordó que el infrascrito se dirija á U. suplicándole se digne concurrir á este Establecimiento á examinar á los alumnos de Jurisprudencia que comenzarán á rendir sus exámenes el lunes próximo á las once del día.

Dios guarde á U.—*José Bolívar Barahona.*

Igual oficio se pasó á los Señores Doctores, Don Aurelio Espinosa y Don Daniel Hidalgo.

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, julio 6 de 1889.

CIRCULAR.—Señores Profesores de Religión, Historia y Filosofía.

De orden del Señor Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura, se recuerda á U. que el lunes 8 del presente mes principiarán los exámenes de Religión, á las once del día.

Dios guarde á U.—*José Bolívar Barahona.*

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, julio 24 de 1889.

Señor Don Domingo L. Ruiz.

Muy respetado Señor:

Suplico á U. que, juntamente con los objetos que por medio del H. Señor Ministro de Instrucción Pública, encargamos á U.

para la Imprenta de esta Universidad, se digne remitirnos también lo siguiente: 1º Cien libras de líneas cuadradas de small-pica (space-rule) que sirven para separar proposiciones, por ejemplo, "Historia.—Su definición.—División.—&." 2º Una viñeta con el sello de la República del Ecuador, del tamaño de un fuerte; pero que sea muy fina y grabada en acero; 3º Otra viñeta igual en todo á la que aquí va incluída, pero que así mismo sea grabada en acero y lo mejor que sea posible en cuanto á finura del grabado; porque ésta que tenemos remitida de la fábrica George Bruce, nos ha salido sumamente ordinaria y por esto no nos sirve.

Con sentimientos de respetuosa consideración, tengo la honra de suscribirme de U. obsecuente y S. S. q. m. b.

Manuel Baca M.

Exámenes recibidos en el presente año escolar de 1888 á 1889.

RELIGIÓN.

PRIMER CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Escobar Leopoldo	2.2.2	Rodríguez Rafael	2.2.2
García Moreno Gabriel	1.1.1	Sánchez Luis Felipe	2.3.3
Jervis Manuel Pompeyo	1.2.2	Sierra Rafael	2.2.3
Rodríguez Antonio	1.2.2	Villota Víctor	1.1.2

SEGUNDO CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Arias Eduardo	1.1.2	Ordóñez Guillermo	1.2.2
Borja M. Juan	1.1.1	Subía Angel María	1.2.2
Egas Carlos M	2.2.2	Sánchez Aurelio	2.2.2
Correa Manuel	2.2.3	Salazar Elías	2.3.3
Correa Nicanor	1.1.2	Sáenz Carlos Domingo	1.1.2
Elizalde Ponce Alejandro	1.1.1	Semanate Julio	2.2.3
Elizalde Ponce José	1.1.2	Terán Timoleón	2.3.3
Escudero Manuel	1.1.2	Urrutia Francisco de P.	1.1.2
García Manuel A	1.1.1	Villamar Alejandro	1.1.2
López Juan Antonio	2.2.2	Villacréses Luis Felipe	1.2.2
Ontaneda Virgilio	1.1.1	Vega Alejandro	1.2.2
		Viteri Tarquino	2.2.3

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA.

DERECHO CIVIL.

PRIMER CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Carrera Alejandro	2.2.2	Sánchez Angel María	1.2.2
Gallegos Pacífico	2.2.2	Subía Angel María	1.2.2
García Moreno Gabriel	1.1.2	Terán Benjamín	1.1.2
García Manuel A	1.1.1	Villota Víctor	1.1.1

SEGUNDO CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Arias Eduardo	2.2.2	Escudero Manuel	1.1.1
Barona José	1.2.2	Molineros Sergio	2.3.3
Borja M. Juan	1.1.1	Ontaneda Virgilio	1.2.2
Correa Manuel	1.1.2	Sánchez Aurelio	2.3.3
Correa Nicanor	1.1.2	Urrutia Francisco de P.	1.1.1
Elizalde Ponce Alejandro	1.1.1	Villacréses Luis Felipe	2.2.2

DERECHO CANÓNICO.

PRIMER CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Carrera Alejandro	2.3.3	García Moreno Gabriel	1.1.2
Correa Manuel	1.1.2	Jervis Manuel Pompeyo	2.2.3
Correa Nicanor	2.2.3	M. Borja Juan	1.1.1
Elizalde Ponce Alejandro	1.1.1	Ontaneda Virgilio	2.2.3
Escudero Manuel	1.2.2	Sánchez Aurelio	2.3.3
García Manuel A	1.1.2	Urrutia Francisco de P.	1.1.1
Gallegos Pacífico	3.3.4	Villota Víctor	1.1.2
Villacréses Luis Felipe	2.2.2		

LEGISLACIÓN.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Andrade Julio	1.1.1	Castro Luis Felipe	1.1.1
Bueno Eduardo	2.2.3	Larrea Joaquín	1.1.2
Borja L. Juan	1.1.2	Manosalvas Abelardo	1.1.2
Bustamante Pedro Antonio	1.1.2	Miranda Gonzalo	1.1.2
Cevallos Agustín	3.3.3	Moncayo Carlos	3.4.4
Coloma Alejandro	1.2.2	Peña José María	1.1.2
		Ponce Alberto	1.1.1

Daste Camilo..... 1.1.2	Terán Carlos..... 2.3.3
Dávalos Teodosio..... 3.3.3	Toro Funes Elías..... 2.3.3
Fernández Julio..... 1.2.3	Vega Nicolás..... 2.3.3

Villagrán Aurelio..... 2.3.3

DERECHO INTERNACIONAL.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Andrade Julio	2.2.2	Larrea Joaquía	1.2.2
Borja L. Juan	1.1.2	López Benjamín	2.2.2
Bueno Eduardo	2.2.3	Manosalvas Abelardo	1.1.1
Buendía Gabriel	3.3.4	Moncayo Carlos	3.3.4
Bustamante Pedro Antonio	1.2.2	Miranda Gonzalo	1.1.1
Cajas Virgilio	2.2.3	Peña José María	1.1.2
Castro Luis Felipe	1.1.1	Ponce Alberto	1.1.1
Cevallos Agustín	3.4.4	Rivadeneira Alejandrino	3.3.3
Coloma Alejandro	1.1.2	Terán Carlos	1.2.2
Daste Camilo	1.2.2	Toro Funes Elías	2.2.3
Dávalos Teodosio	1.2.3	Vega Benjamín	3.3.3
Fernández Julio	1.1.1	Vela José Vicente	2.3.3
		Villagrán Aurelio	2.4.4

ECONOMÍA POLÍTICA.

Señor:	*Votación.*
Ricardo Pazmiño	2.3.3

DERECHO PRÁCTICO.

PRIMER CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Cabezas Nereo	2.2.2	Pazmiño Demetrio	2.3.3
Durango Márcos	1.1.2	Pólit Cesar Vicente	1.2.2
Pallares Vicente	2.2.3	Pozo Eloy	1.1.1

Quevedo Antonio J..... 2.2.2

SEGUNDO CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Aguirre Alberto	1.2.2	Mosquera Juan B	2.3.3
Arregui Miguel	2.2.3	Monje Gabriel	1.2.2
Astorga Nicolás	3.3.3	Paredes Virgilio	2.3.3
Chiriboga Julio	1.1.2	Ponce Clemente	1.1.1
Espinosa Eduardo	2.2.3	Pozo José Miguel	2.3.4
Hidalgo Nicanor	1.1.2	Velasco José	3.3.3
Larrea Manuel	2.2.2	Villagómez Aurelio	1.1.1

Wenceslao Vázcones..... 1.2.2

FACULTAD DE MEDICINA.

ANATOMÍA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Escobar Leopoldo	1.1.2	López Juan Antonio	2.2.2
Puyana Fernando	1.1.1	Rodríguez Rafael	1.1.1

FISIOLOGÍA É HIGIENE PRIVADA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Elizalde Ponce José	1.1.1	Sáenz Carlos Domingo	2.2.2
Ordónez Guillermo	1.2.2	Villamar Alejandro	1.1.2

PATOLOGÍA GENERAL, NOSOGRAFÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Arturo Juan	2.3.3	Moreno Julio Fausto	1.1.2
Cortéz Alberto	2.2.2	Miranda Enrique	2.2.2
Maldonado Manuel María	3.3.4	Salvador Luis Antonio	1.2.3

TERAPÉUTICA Y MATERIA MÉDICA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Almeida Elías	1.1.2	Corral José María	1.3.3
Arregui Pablo Virgilio	1.2.2	Darquea Manuel	2.3.3
Baca Nicolás	1.2.2	Moreno Julio Fausto	1.2.2
Barreiro Carlos Daniel	3.3.3	Vacas Elías	2.2.3

FARMACIA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Almeida Elías	1.1.1	Barreiro Carlos Daniel	3.3.3
Arregui Pablo Virgilio	2.2.2	Corral José María	2.2.3
Baca Nicolás	1.2.2	Moreno Julio Fausto	1.1.2
		Vacas Elías	2.2.2

TOXICOLOGÍA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Buendía Samuel	2.2.2	Paredes Julio	1.1.1
Domínguez Mariano	1.1.2	Samaniego Reinaldo	1.1.2
		Terán Luis Antonio	2.2.2

CLÍNICA INTERNA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Buendía Samuel	2.2.3	Domínguez Mariano	1.2.2
Paredes Julio	1.2.2		

CIRUGÍA.

PRIMER CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Buendía Samuel	2.2.3	Paredes Julio	1.1.2
Domínguez Mariano	1.1.2	Samaniego Reinaldo	1.1.1

CIRUGÍA Y OBSTETRICIA.

SEGUNDO CURSO.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Estupiñán Leonardo	1.1.2	Vázcones Julio D	1.1.1
Robalino Benjamín	2.2.2	Vivanco Luis	1.1.1

MEDICINA LEGAL É HIGIENE PÚBLICA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Alvarez Ursicino	2.2.3	Lozada Cesar	1.2.2
Cabezas Teófilo A	2.2.2	Robalino Benjamín	2.2.3
Estupiñán Leonardo	1.2.2	Vázcones Julio D	2.2.2
Vivanco Luis	2.2.2		

FÍSICA APLICADA Á LA MEDICINA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Almeida Lucindo	1.1.2	Ontaneda Maximiliano	1.1.1
Escobar Leopoldo	3.4.4	Puyana Fernando	2.3.3
López Juan Antonio	2.2.3	Rodríguez Rafael	1.1.2

FÍSICA EXPERIMENTAL.

PRIMER CURSO.

Señor:	*Votación.*
López Lazcano Manuel Antonio	2.2.2

QUÍMICA INORGÁNICA Y ANALÍTICA.

Señor:	*Votación.*
López Lazcano Manuel Antonio	1.2.2

QUÍMICA ORGÁNICA Y FISIOLÓGICA.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Elizalde Ponce José	2.2.2	Sáenz Carlos Domingo	2.3.3
Ordóñez Guillermo	2.2.2	Villamar Alejandro	2.2.3

QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA.

Señor:	*Votación.*
López Lazcano Manuel Antonio	1.1.2

QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA PRÁCTICA.

Señor:	*Votación.*	*Señor:*	*Votación.*
Egas Caldas Carlos	1.1.1	Moncayo Eloy	1.2.2

PREPARACIONES DE MEDICAMENTOS.

Señor:	*Votación.*	*Señor:*	*Votación.*
Egas Caldas Carlos	1.1.1	Moncayo Eloy	2.3.3

ZOOLOGÍA GENERAL.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Elizalde Ponce José	1.1.1	Ordóñez Guillermo	1.1.1
Moncayo Eloy	2.3.3	Sáenz Carlos Domingo	1.2.2
		Villamar Alejandro	1.1.2

BOTÁNICA GENERAL.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Cortéz Alberto	2.3.3	Miranda Enrique	3.3.3
Moncayo Eloy	2.3.4	Salvador Luis Antonio	2.3.4

BOTÁNICA ESPECIAL.

Señores:	*Votaciones.*	*Señores:*	*Votaciones.*
Almeida Elías	2.2.2	Barreiro Carlos Daniel	3.3.3
Arregui Pablo Virgilio	2.3.3	Corral José M.	2.2.3
Baca Nicolás	3.3.3	Darquea Manuel	2.3.3
		Vacas Elías	3.3.4

EXAMEN PRACTICO GENERAL.

Antonio Miño..... 2.2.2

Grados de Bachiller en Filosofía.

Teodoro Larrea..... 1.1.2
Alejandro Urresta..... 3.3.3

Grado de Doctor en Jurisprudencia.

Manuel María Terán..... 2.2.2.2.2.2.2

Grado de Doctor en Medicina.

Leonidas Llerena Cisneros..... 2.2.2.2.2.3.3

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 22

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Pequeño ensayo de Estudio sobre la lepra, por el Sr. Dr. D. Jenaro Ribadeneira G.—***Inserción,*** Discurso del H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.—***Boletín Universitario.***

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, setiembre 30 de 1889. { NUMERO 22

PEQUEÑO ENSAYO DE ESTUDIO SOBRE LA LEPRA.

POR EL SR. DR. JENARO RIBADENEIRA.

(Continuación.)

PERÍODO NEOPLÁSICO.

Este período está caracterizado por la aparición del *leproma* ó sea por la erupción tuberculosa, que á veces está acompañada de algunos fenómenos generales, como la fiebre: otras ocasiones el brote tuberculoso va precedido de una erupción erisipelatoidea al nivel de los puntos donde aparecerá el tubérculo leproso. Este aparece al nivel de los puntos en que las manchas han sido permanentes, como sucede en la cara. La piel se engrosa al nivel de la mancha en cuyo centro aparece la nudosidad ó tubérculo, el cual es más ó menos grande, abollado y al principio siempre doloroso. Otras veces el tubérculo aparece sin haber sido precedido de mancha alguna, lo cual es raro; otras, al fin, nace el tubérculo no en el centro, sino al rededor de la mancha.

El número es variable, hay casos en los cuales aparecen pocos, otros en los que el brote es simultáneo y en considerable número.

La aparición del tubérculo va también acompañada de alteraciones epidérmicas y de complicaciones de vecindad, á saber, hiperhemias, edemas duros ó blandos, linfagitis, etc.

El tubérculo puede ser dérmico ó hipodérmico y presentarse ya bajo la forma de tumores más ó menos redondos, ya bajo la forma de infiltraciones, ofreciendo variedades de aspecto según su forma, color, consistencia, volumen y desarrollo; y también según su edad, el sitio que ocupa y el sujeto en quien se desarrolla. Estas distintas variedades de evolución del tubérculo, ha dado origen al diverso modo como se lo ha descrito por autores que lo han estudiado ya en una, ya en otra variedad; dando por consiguiente distintos nombres á la forma de elefancia, según el aspecto que ha presentado al estudio.

Debe tenerse presente que el leproma, foco neoplásico infeccioso, parasitario, es el punto primitivo, la parte esencial; las demás lesiones de la superficie ó de vecindad son secundarias.

El leproma hipodérmico es variedad muy rara y puede estar representado ya por el leproma aislado en núcleos ó leproma nodular, ya por el leproma infiltrado en placas ó leproma difuso: lo mismo sucede con el leproma dérmico.—El leproma hipodérmico es raro y ninguna modificación da, á simple vista, á la superficie cutánea; pero basta pasar suavemente la mano por la piel de la cara, orejas, miembros, etc. para notar su desigualdad, á consecuencia de las alteraciones hipodérmicas.

La forma y volumen de estos tumores es variable. Por lo común son nudosidades ovales ó redondas, más ó menos duras, más ó menos movibles; ya son del tamaño de una semilla de navo (tuberosa miliar), ya del de una nuez (tuberosa magna), ya son numerosos y aislados, ya reunidos formando masas abolladas, desiguales. Su base es, por lo regular, más ancha que su vértice.

Las placas del leproma infiltrado son más ó menos extensas y alargadas, hasta medir de 5 á 10 centímetros y aun más; también presentan desigualdades en su superficie, notables al tacto.

Estos lepromas, rara vez son indolentes; por lo general son dolorosos á la presión. Su consistencia es al principio dura, elástica; otras veces, aunque raras es blanda, pastosa, lipomatosa y entonces son indolentes. Pueden reblandecerse y reabsorverse completamente; pero lo común es que contraigan adherencias con el dermis subyacente, dando una coloración rojiza á la superficie cutánea.

Los lepromas dérmicos se presentan al principio de una forma desigual, abollada, con induraciones poco numerosas y manifiestas; después su número aumenta, se hacen más visibles, quedando separados unos grupos de otros por surcos profundos. La forma de estos tubérculos es redondeada ú oval, aplastada ó cónica, según su edad, según el sitio en que se desarrollan y según que hayan ó no sufrido una presión constante.

El aspecto que dan á la piel es variable, según que las partes vecinas á su sitio estén ó no sanas; así pueden darle el aspecto leontiásico ó parecerse al *milium coloideo* etc., ó á la variedad de erupciones sifilíticas.

El volumen de estos tubérculos están en razón directa de su edad: he visto tan grandes como una nuez y reunidos simétricamente unos junto á otros, deformando la superficie cutánea de una manera extraordinaria.

La coloración de los tubérculos es muy variable; al principio son casi iguales al color de la piel, después se hacen más pálidos, amarillentos, de un rosado pálido; después rojizo, cenicienteo, violado, cobrizo y oscuro.—Por lo general son más claros en el tronco y lívidos en las extremidades. La coloración tubercu-

losa varía según el color natural de la piel del sujeto enfermo, según su constitución, temperamento, raza, sexo, edad, clima, estación, etc. etc.; así se ve desde el blanco pálido, hasta el color oscuro de heces de vino y todos los colores intermedios de estos extremos.—La piel toma un aspecto ó bien seco ó al parecer barnizada y brillante; se presenta ya anémica ó cubierta de arborizaciones vasculares, aisladas ó difusas, más ó menos marcadas y simulando, entonces, variedades de dermatitis.

La consistencia de los lepromas es blanda al principio, sobre todo en el tronco, lo son menos en la cara y las extremidades. También en este período son dolorosos á la presión, lo que no sucede después, que son completamente indolentes, lo cual indica que sólo al fin están degenerados los nervios periféricos.

El leproma no sólo se presenta bajo la forma de nódulos aislados, sinó también en forma de placas, de infiltración. Esto se observa en los miembros y á veces en el rostro, dándole entonces aspecto especial y variedad del tipo leonino.—Su color es, al principio lívido, violaceo; mas tarde rojo brillante, bronceado ó negro.

Cuando la infiltración invade el dermis y el hipodermo, la región invadida toma la consistencia del edema duro, lo que se ha denominado *sclerodermia leprosa.*

A veces se produce al nivel de las placas ó manchas una verdadera descamación epidérmica muy manifiesta. La superficie de las placas está ligeramente abollada y estas abolladuras se transforman, en ciertos casos, en nudosidades tuberculosas, más ó menos voluminosas y en mayor ó menor número, dando á la superficie cutánea el aspecto de carne de gallina.—Estas manchas son de extensión variable, desde el diámetro de una lenteja, hasta ocupar toda la cara de un miembro. Su coloración es ya violada, ó más ó menos oscura. Su duración es variable; á veces persisten durante muchos años, dando á la enfermedad una marcha muy crónica.

El aumento de temperatura al nivel de las placas ha sido bien demostrado por Zambaco en Constantinopla, por medio del termómetro de Constantino Paul (1884): esta elevación de temperatura varía desde un tercio de grado á dos y medio; es más notable al principio de la formación de los tubérculos y en las placas congestivas del tronco y parte superior de los muslos.

Se dijo ya que los tubérculos leprosos son las más veces insencibles lo mismo que las placas; pero hay ocasiones, como al principio de la aparición del leproma y antes de su ulceración, en que es muy manifiesta la sensación de prurito.—Raras veces se ha observado una hiperestesia marcada, que entonces ha sido de poca duración y precursora de anestesia más notable.—*Vease la observación* 6ª. He visto casos en los cuales conservándose la sensibilidad tactil, ha desaparecido completamente la del dolor: el enfermo ha sentido muy bien penetrar el bisturí, al practicar la

biópsia de un tubérculo leproso, sin experimentar el más pequeño dolor.—Otras ocasiones se ha conservado la sensibilidad térmica, desapareciendo las otras, pero esto es más raro. En algunos enfermos se han presentado fuertes dolores neurálgicos en la cabeza, los miembros y sobre todo al nivel de las articulaciones, lo cual ha indicado la invasión de la alteración nerviosa, estos dolores son más frecuentes por la noche.

Lo general es que exista completa anestesia al nivel del tubérculo desarrollado, siendo esta un signo casi patognomónico de la lepra.

Los cambios secretorios, la alteración y caída de los pelos, el aspecto aceitoso ó barnizado de la piel, etc.son muy notables, ya se ha indicado suficientemente.

Œtius ha llamado la atención de los observadores sobre las lesiones de las uñas en los leprosos. Se deformnan más ó menos, según que la matriz de la uña esté ó no invadida por el leproma. Hay casos en los cuales las uñas presentan alteraciones análogas á las onyxis y perionyxis sifilíticas; pero se diferencian en que estas son dolorosas, al paso que las onyxis y perionyxis leprosas son casi siempre indolentes. Cuando el leproma ha invadido el espesor de la matriz de la uña, su evolución va seguida de alteraciones variables, como ulceración, supuración, etc. y la uña cae por partes ó laminillas ó en totalidad.—La uña de nueva formación nunca tiene los caracteres de la normal; pues nace deformada y de tegido corneo más grueso; otras veces la pérdida es completa.

El sitio, número y volumen de los tubérculos leprosos ó lepromas da al leproso un aspecto especial y más todavía, cuando el leproma se complica con lesiones diversas, ya sean en su mismo sitio ó ya con alteración de los tejidos vecinos. En efecto, aparecen descamasiones de formas ya psoriásicas, ya pityriásicas, ya ichthyósicas, etc. que oscurecen su diagnóstico y hacen fácil equivocarlas con las dermatitis sifilíticas. Otras veces el leproma se complica con edemas, linfagitis y alteraciones variadas que modifican más el aspecto del enfermo.

La atrofia cutánea se observa á veces y en este caso está en relación con las lesiones de los nervios periféricos. Otras ocasiones la epidermis parece barnizada, se pone lustrosa y como cubierta con una capa de colodión; la descamación se hace, en este caso, por laminillas delgadas.

Se ha dicho ya que el tubérculo de la lepra puede desarrollarse de un modo crónico, lento ó con rapidez, en más ó menos número y en mayor ó menor extensión. Cuando el desarrollo es lento, no va acompañado de síntomas febriles, no así cuando la marcha es rápida.

En la generalidad de los casos el leproma se desarrolla progresiva y lentamente: el tubérculo aumenta de volúmen poco á poco y va ganando en dimensiones de una manera casi insencible.

Hay casos en los cuales la erupción es confluente y después al rededor de este, como foco primitivo, se desarrollan otros secundarios en forma de placas y así sucesivamente, hasta dejar invadida gran parte de la superficie cutánea. Cuando el brote tuberculoso es rápido, su evolución es casi siempre acompañada de síntomas generales, como fiebre, cefalalgia, desórdenes digestivos, irritaciones generales, dolores, etc, etc. y el infeliz enfermo queda sumido en una postración tal, que parece va á espirar á cada momento. Sucede que muchos mueren á consecuencia de la gravedad de los síntomas generales y de las complicaciones de esta forma de erupción, que muy bien se la podría llamar *lepra galopante.* He tenido ocasión de observar repetidas veces esta terrible forma: algunos han muerto á causa de una verdadera asfixia, producida por la obstrucción de las vías respiratorias, debida al rápido y abundante brote de tubérculos y además, al edema concomitante de la laringe, cuerdas vocales, glotis, etc. Cuando el enfermo no muere, la mejoría es lenta y otra nueva erupción vuelve después de un tiempo variable y acompañada de los síntomas generales ya indicados, con exacerbaciones más ó menos considerables.—En el Hospicio de esta ciudad, he observado perfectamente esta evolución del leproma y me ha llamado la atención la aparición, casi periódica y algo epidémica en estos enfermos, de los síntomas generales: invaden tres ó cuatro veces al año, coincidiendo con las variaciones de estación: atacando á la mayor parte de los leprosos que se encuentran allí y que ya han tenido erupciones anteriores. Los enfermos conocen perfectamente los prodromos de la nueva aparición del brote lepromatoso, que ellos llaman *irritaciones,* y se someten obedientes al tratamiento que se emplea, para atenuar los síntomas generales de la nueva invasión.

Hansen, autoridad respetable en esta materia dice: "que la fiebre que precede á las nuevas erupciones tuberculosas agudas y la aparición de los nuevos tubérculos, está en relación con la absorción del virus leproso contenido en los nódulos leprosos que se reabsorven, desapareciendo gradualmente." Parece que esta absorción se hace por los linfáticos, pues, al principio de la erupción el aspecto clínico presenta gran analogía con las linfagitis y los edemas linfagíticos; además todos los ganglios linfáticos correspondientes ó vecinos se encuentran siempre inflamados y dolorosos.—Alguno ha dicho, y con bastante razón, que cada nódulo leproso debiera considerarse como un foco de *auto-infección* propagante.

Hardy creía que, cuando los tubérculos aparecían con el tren de síntomas febriles descritos, era un esfuerzo de la naturaleza para facilitar la eliminación del principio morbígeno; pues aseguraba que después debían disminuír y desaparecer. Pero este proceso, cuando es general, es de mal pronóstico; pues indica que los órganos internos están invadidos por la materia tuberculosa.

Los fenómenos generales que acompañan á la evolución rápida del leproma son los siguientes: cefalalgia, sed viva, estado saburral, naúceas; lengua seca, roja, sucia, diarrea ó constipación, á veces delirio; dolores reumatoideos ó neuralgiformes, sobre todo al rededor de las articulaciones y acompañados de hinchazón y rubicundez de la región adolorida; el pulso sube hasta 130, la temperatura fluctua entre 39, 40 y 41,5 grados centígrados.— A veces los tubérculos, que en este caso, están muy adoloridos y erisipelatosos, se hinchan, reblandecen y ulceran, el líquido que segregan es sanginolento fétido ó purulento: pasados algunos días va disminuyendo la secreción ulcerosa, se deshincha el punto afectado y se cicatriza dejando al paciente en calma del angustioso estado en que yacía.

En otros casos no pasa así, sino que nuevamente aparecen todos los síntomas alarmantes y aun con mayor incremento; la invasión se generaliza, los tubérculos se inflaman y quedan duros y voluminosos y el infeliz paciente apenas goza de algunos días de calma, que son seguidos por peorías cada vez mayores: la angustia crece, los dolores son terribles y el estado tan desesperante, que he visto leprosos que han terminado por verdadera locura furiosa, con tendencia al suicidio.

Cuando, con todo esto, el enfermo sobrevive, la mejoría es lenta y progresiva; el restablecimiento del leproso es tardío, en cambio la anestesia y atrofia muscular es rapidísima y extensa.

Se ha dicho ya que el número de los tubérculos es variable; por lo regular está en razón inversa de su volumen. Cada invasión gana siempre en proporciones.

Como las manchas, los tubérculos tienen su sitio de predilección; la cara, las extremidades, el dorso, las regiones gluteas son lugares en donde aparecen de preferencia á otras regiones. Sea que los lepromas se presenten en forma de nudosidades ó de placas, que sean grandes ó pequeños, diseminados ó dispuestos en grupos, salientes ó aplastados; al cabo de algún tiempo se agrupan en ciertas regiones con tendencia siempre á localizarse, lo cual da al enfermo un aspecto particular, cuando esta localización ha sido de preferencia en la cara, en cuyo caso se puede hacer un positivo diagnóstico del mal á considerable distancia del paciente.

Ya se puede suponer, el lector, que un sujeto afectado de lepra y de preferencia en la cara; presentará, un abultamiento notable, hinchazón de las formas, que estarán desfiguradas; color característico marmóreo, brillante; falta de pelos en la barba y cejas abundancia de surcos ó verdaderas grietas, etc, etc. que deforman más la fisonomía.—El leproma infiltra la cara de una manera simétrica; invade la frente, respetando por lo regular, las regiones temporales y formando un límite al nivel de la implantación de los cabellos; la frente presenta surcos verticales, que dan al paciente la fisonomía propia del que tiene meditacio-

nes y sufrimientos constantes.—Los párpados, sobre todo los superiores, presentan nudosidades más ó menos salientes que impiden su elevación. La piel de la nariz está gruesa, abollada, aplastada como la de los negros; las mejillas se hipertrofian, lo mismo que las orejas, las cuales están muy deformadas; los labios están gruesos, prominentes, ulcerados y bolteados hácia afuera. Llama mucho la atención el que en la región del cuello no sea frecuente el leproma y casi siempre falta en el cuero cabelludo. El brote es menos grueso en las otras regiones, pero existe también en menor escala en las espaldas, pecho, vientre, muslos y regiones gluteas. Los órganos genitales también son invadidos por el leproma.

En resumen, toda la superficie cutánea es más ó menos atacada por el leproma, pero la invasión es de preferencia en el orden siguiente: en la cara, la frente, párpados superiores, nariz, orejas, mentón, carrillos; en los miembros inferiores, al nivel del triángulo de Searpa y en las caras externas y anteriores, regiones maleolares, dorso de los pies; en las regiones gluteas; en el dorso, órganos genitales, pecho, vientre, cara dorsal de las manos, cara externa de los antebrazos, y por fín las demás caras de los miembros; rarísima vez el cuello, casi nunca la cabeza.

Es muy natural suponer que hay dificultad funcional en los puntos donde la aparición del brote ha venido àcompañada de edema, inflamación, etc; así por ejemplo, habrá dificultad en la marcha, en los movimientos de los brazos, etc, etc.

Generalmente los ganglios linfáticos están afectados y tanto, que he visto suma dificultad en la masticación, en la deglución y aún en la respiración, á consecuencia del enorme infarto ganglionar correspondiente. Este infarto termina ya por endurecimiento crónico ó también por supuración, que en este caso va precidida de algunos síntomas generales: á veces sucede que después se establecen trayectos fistulosos, que dejan correr un pus sanioso y muy fétido.

La erupción lepromatosa que ha invadido el tegumento externo, ataca también á las mucosas ó tegumento interno, sobre todo al de la nariz, boca, garganta, laringe y de los ojos.

En las mucosas de los labios, paladar y su velo, amígdalas, campanilla y megillas, los tubérculos se presentan ya aislados y diseminados, como pápulas más ó menos salientes, aplastados, granulados, lenticulares ó tan grandes como una nuez. Son blandos, de color rosa pálido, rojos, lívidos, violaceos, grises ú opacos, como en algunas placas mucosas; á veces son lisos ó vegetantes, presentando gran analogía con las placas mucosas sifilíticas.

La mucosa gingival y la de la lengua se afectan de la misma manera; además, el brote lepromatoso pone á la mucosa hinchada, gruesa, granulosa, mamelonada y de color blanquecino: aparecen ulceraciones superficiales, que se curan rápidamen-

te y vuelven á aparecer con igual prontitud.

En la lengua la erupción ataca de preferencia á su cara dorsal y bordes: las papilas de la lengua están engrosadas y opalinas, los folículos de la base se hipertrofian, la lengua en su totalidad adquiere mayor volumen; su superficie se cubre de lepromas de distinto volumen, forma y coloración, separados por surcos ó grietas, más ó menos extensos y profundos. El epitelio lingual se descama en laminillas, dejando su superficie de color gris-rojiza ó violada. Las venas raninas siempre están varicosas. La masticación se hace difícil y dolorosa; casi todos los ganglios circumvecinos están infartados. La anestesia consecutiva es frecuente; la salivación es abundante, á consecuencia, sin duda, de la irritación de las glándulas salivares; la saliva contiene gran número de bacilos: cuando los labios están hipertrofiados y vueltos hácia afuera, el enfermo no puede cerrar la boca y la saliva fluye constantemente de la fétida boca del leproso: el gusto del enfermo se conserva, por lo regular, íntegro ó poco alterado.

La mucosa nazal sufre alteraciones parecidas, con más que la epistaxis es frecuente y la alteración llega hasta necrosar los cartílagos, produciendo la deformación ó caída de este órgano. Cuando esto no pasa, la mucosa se engrosa hasta el punto de obstruír los orificios nazales, produciendo gran dificultad respiratoria y dando á la voz un sonido especial. Cuando el enfermo hace algunos esfuerzos, deja salir bastante líquido sanguinolento, lleno de mucosidades verdosas y de un edor insoportable.

La infiltración lepromatosa de la mucosa de la garganta, se extiende hasta la laringe y cuerdas vocales, dando á la voz un sonido ronco, sibilante, característico y que muy bien lo hizo notar San Lucas, al hablar de los diez leprosos curados milagrosamente por Jesucristo; en el capítulo 18 dijo: "que los conoció, que venían por el campo, al sonido de sus voces."

La infiltración lepromatosa va aún más adelante, pues invade la traquea, bronquios gruesos y aun los finos, produciendo una dyspnea, que aumenta gradualmente y que es mayor por la noche. Cuando la invasión llega á los bronquios capilares, la asfixia es infalible y termina así una existencia sobre manera tormentosa y desesperante. Hay ocasiones en que la sofocación es causada por las lesiones pulmonales consecutivas ó por la penetración de abundantes mucosidades y aun de pedazos de cartílagos necrosados.

El neoplasma invade también la conjuntiva palpebral y la ocular, la esclerótica, cornea, iris, cuerpo ciliar, coincidiendo generalmente esta invasión con la de la piel. En la conjuntiva se produce una inyección vascular, como en la conjuntivitis flictemular, bajo la forma de placas vascularizadas triangulares (Hebra), cuyo vértice está del lado del limbo corneano.—Al mismo tiempo aparece el leproma bajo la forma de un tubérculo pequeño en los ángulos del ojo, siendo más frecuente en el interno:

su crecimiento, aumenta la irritación local y refleja, produciendo epífora y aun photofobia. No sólo, es único el leproma en este punto, sino que también aparecen otros miliares al rededor del primero, y de preferencia junto á la circunferencia de la cornea, que termina por quedar invadida, sufriendo queratitis superficiales é intersticiales, que muchas veces acaban por causar una ulceración y aún perforación, amenazando, por consiguiente, la disminución ó pérdida de la función visual.—El iris sufre inmediatamente después que la cornea, tomando una coloración grisamarillenta sucia; la pupila se deforma; la cámara anterior se llena poco á poco, de la materia tuberculosa, ocasionando vivos dolores al enfermo, los cuales desaparecen, cuando la masa tuberculosa se ha reblandecido y destruído el ojo. El proceso patológico sigue su marcha y en la cámara posterior del ojo, produce al fin sinequias posteriores; después queda invadida la cápsula del cristalino, quedando éste ileso, según la mayor parte de los autores.

Las alteraciones oculares siguen generalmente una marcha lenta, cuando es aguda va acompañada de síntomas febriles: de todos modos el resultado es ó la pérdida parcial ó total de la vista. Sucede, á veces, que las superficies ulceradas de los párpados contraen adherencias con la esclerótica, inmovilizando entonces, al globo ocular (Hardy).

Cuando el leproma invade el conducto auditivo interno, disminuye la audición; lo mismo sucede cuando se afecta el conducto auditivo externo: parece que el nervio auditivo goza de alguna inmunidad, debida probablemente á su situación.

Las mucosas de los órganos genitales se encuentran también, á veces, alteradas; sobre todo las mucosas del glande y prepucio, las de la vulva y las anales. La forma miliar es la más común y la coloración violada ó gris es la más frecuente en estas partes.

La menstruación sufre notables alteraciones en las leprosas; pues á más de no presentar ninguna regularidad, tiende á desaparecer; fenómeno al cual acusan las enfermas toda su gravedad y enfermedad y que ellas llaman *mal estado de la sangre ó mala sangre.*

Si la lepra ha invadido ántes de la pubertad hay un verdadero retrato de desarrollo y entonces no aparece la menstruación, las mamas quedan siempre rudimentarias, no existe el monte de Venus y los órganos genitales son pequeños y atrofiados.

No es verdad que la lepra sea causa de abortos y de esterilidad, como muchos leprógrafos lo han asegurado; pues la irritación de los órganos genitales invadidos por el leproma, nunca; que yo sepa, ha provocado el aborto.

En cuanto á la esterilidad, no se la ha observado; al contrario, casi todas las leprosas casadas ó que han cohabitado varias veces ilícitamente, han tenido hijos, en periodos no muy abanza-

dos de esta afección.

Los deseos vénereos son exageradísimos en los leprosos y elefanciacas y constituye un síntoma casi infalible. La ninfomania, la satiriasis y el priapismo son enfermedades comunes en estos desgraciadísimos enfermos.

(Continuará.)

DISCURSO

del H. Sr Ministro de Instrucción Pública, destinado á ser leído por el Sr. Presidente de la Corte Superior de Guayaquil el día de la inauguración de la estatua de Bolivar.

Señores:

La humanidad lucha y progresa sin descanso: es un bajel sacudido por la tempestad, azotado por los huracanes, combatido por ese elemento terrible y poderoso que aprisionó á la tierra en su cuna y del cual sólo pudo sacarla la mano omnipotente del Creador. Cuando todos los elementos aúnan sus esfuerzos para despedazar el bajel que lleva á la humanidad, crujen los costados, trónchanse los mástiles, rásganse las velas, rómpense las jarcias, y la débil barquilla sube á los cielos en hombros de las olas y desciende con rapidez vertiginosa á lo profundo de un abismo al parecer sin fondo; pero resiste, lucha, avanza, á pezar de la vorágine, y se salva; porque la inteligencia la dirige, y esta chispa de la Divinidad es superior á todas las fuerzas materiales. Sí, Señores, la humanidad lucha, pero progresa; y aun sucede que, como la nave, anda más durante la tempestad que en los momentos de la calma; por esto no pocas veces la guerra es más fructuosa que la paz; porque cuando es santa, constituye la mayor y mejor hecatombe ofrecida al Dios de las batallas; es un sacrificio expiatorio que purifica, vivifica y enaltece como la del esforzado Matatías contra los asirios. ¿Qué triunfo más digno que el de Milcíades en Maratón? ¿Qué sangre más pura que la del divino Jesús y sus diez y ocho millones de mártires, vertida en la gran batalla librada contra el gentilismo para sacar á la humanidad de las tinieblas de la idolatría é impulsarla camino del progreso? ¿Qué causa más justa que

la de las cruzadas para oponer un dique al torrente devastador del mahometismo, emancipar á los Comunes y á los pueblos, dar el primer hachazo al feudalismo, extender el comercio, enriquecer la agricultura y movilizar todas las fuerzas del Occidente, paralizadas por ese estado de marasmo, matador de todo progreso? ¿Qué día más brillante que el 4 de julio de 1776, "en que la primogénita del Nuevo Mundo" anunció á la humanidad que la América libre empezaba su carrera del progreso bajo los auspicios de la libertad bien entendida? ¿Qué espectáculo más bello que el del León de Iberia, cuando rompiendo las redes en que había caído, hirió las alas al Aguila imperial en el momento mismo en quellevaba entre sus garras el antiguo Continente? ¿Qué causa, en fin, más justa y más heróicamente sostenida que la de Colombia, luchando niña y casi desarmada contra "el vencedor del vencedor de Europa"?.....

Justa, heroica y progresista fué la guerra de la Independencia porque Dios la había ordenado para separar las colonias de la metrópoli, que vencedora en Bailén, Támanes, Albuera, Ciudad Rodrigo, Victoria y Tolosa, había quedado sin embargo contaminada con el virus ponzoñoso del racionalismo francés; era ya necesario emancipar á las Pupilas de la madre patria para que, admitidas en el número de las Naciones, emprendiesen la obra de su cristiana civilización.

Con este objeto, la Providencia preparó para la emancipación á Colombia un héroe cristiano, le retempló primero en los reveces, le probó en la adversidad, le dió fe inquebrantable y grandeza de alma, le fundió en el molde de Judas Macabeo:—mente elevada, corazón de león, principios fijos, patriotismo ardiente, constancia inquebrantable, elocuencia arrebatadora, indómito valor. El héroe cristiano debía desconocer la venganza, ser ajeno al egoísmo y consagrar la mente y el corazón al desempeño del mandato que había recibido del Salvador universal de las Naciones.

Sí, Señores, BOLÍVAR trajo al mundo misión divina, misión salvadora, misión de progreso, y supo desempeñarla á maravilla porque fué cristiano. Los multiplicados triunfos que obtuvo sobre las armas españolas poco valen comparados con sus virtudes y política cristianas; para conseguir los primeros le bastaron valor y genio militar, cualidades de que gozaron no pocos capitanes distinguidos; para lo segundo fué necesario una alma grande, educada en la fe y en la caridad, y esto es raro, muy raro en los hombres públicos, á quienes las pasiones y la concupicencia del poder impelen con fuerza casi irresistible á la satisfacción de la voluntad propia, antes que al cumplimiento de los deberes primordiales.

Admiremos á BOLÍVAR en uno de estos triunfos morales, superiores con mucho á los que obtuvo sobre los campos de batalla, y que informaron su política magnánima y generosa.

BOLÍVAR en 1816 había perdido toda idea de triunfo; sus fuerzas materiales y sus recursos estaban agotados; la esperanza misma, soldado que sobrevive á todo desastre, había fallecido para el partido independiente que, abrumado de desgracias, lloraba terribles desventuras. Bolívar, derrotado por Morales en Ocumare, puesta su cabeza en precio por Moró, Capitán General de Venezuela, expulsado de Guiria por el revolucionario Mariño, insultado personalmente y amenazado en su vida por un subalterno, Bermúdez; "llevó, dice Larrazábal, aquellos golpes "con maravillosa igualdad de ánimo. Aconsejábanle sus amigos "que en el Puerto-Príncipe tomase venganza de sus contrarios, "pero no lo quiso y contestó: *el más noble y honesto género de "venganza es perdonar.* Loan los historiadores romanos, por va- "rón de grande ánimo á Catón, que se mató, no pudiendo con "paciencia sufrir la prepotencia de César, su enemigo; mayor "encomio y alabanza parece que ha de merecer Bolívar, al cual "sostuvo la esperanza que á Catón abandonó".

¡Qué diferencia, Señores, entre el estóico romano y el héroe americano! El primero se mata por ostentación, después de haber reprobado un acto semejante al joven Estatilio; el segundo sufre con resignación heróica los reveces de la fortuna, pero no cede á ella; Catón prefiere la muerte al sacrificio personal de recibir la vida de mano de César y asegura á sus amigos que no apelará al suicidio si le dan una sola razón que pruebe no ser indigno de él abatirse ante su enemigo; Bolívar se engrandece buscando á sus enemigos personales para convertirlos en amigos de la patria; Catón perdió la causa que defendía, porque conservando la vida después de la derrota de Tapso pudo haberse trasladado á España con los capitanes y las legiones que le quedaron; y ¡qué victoria tan reparadora pudo haber obtenido allí cuando la batalla de Munda tuvo indecisa la suerte de Roma!; ¡qué diversa habría sido la suerte de la República, si Catón, esperando cuatro años, sufriendo varonilmente durante ellos la desgracia, hubiera acudido á Roma después que César fué asesinado, sin dejar un hombre probo que por sus virtudes inspirase el respeto y popularidad que habrían dado el mando supremo, y con él la suerte de Roma á Catón, mientras Bolívar emprendió pacientemente el camino del destierro, pero volvió de él amaestrado por la experiencia y empezó otra vez la heroica lucha con nuevos bríos y nuevas fuerzas; Catón, se suicidó por retrógrado, pues se empecinó en sostener las pretensiones de una aristocracia añeja é injusta que conculcaba todos los derechos del pueblo infeliz; no quiso aceptar el movimiento progresista con que César quería regenerar las instituciones de Roma, infundiendo en ellas el elemento democrático con que dió vigor á todos sus actos administrativos. César conoció que la aristocracia senatorial podía dar triunfos á la patria, pero no progreso; gloria nacional, pero no bienestar al individuo; que con ella Roma había multi-

plicado el número de pueblos y hombres esclavos, pero que los derechos civiles y políticos propios de todos los asociados permanecerían siempre monopolizados por la aristocracia si una monarquía democrática no abría á todos los ciudadanos las puertas del progreso. La hora de la redención popular había sonado en el pueblo de Quirino, y Catón no quiso escucharla; Bolívar conoció que el momento de la emancipación política había llegado para América y supo aprovecharlo; se lanzó á la lucha sin ejércitos y sin dinero, pero su voluntad de fierro los improvisó y su peculio particular consagrado todo entero á la causa santa de la independencia fué la semilla de la riqueza y del crédito que jamás le faltaron durante una guerra de quince años.

A Napoleón le engrandeció un pueblo rico y valeroso que enloquecido por la libertad y cansado de los desastres que había sufrido sin conseguirla, se echó en brazos del genio militar y se precipitó como una catarata sobre Europa. Napoleón tuvo sólo que fascinarle y conducirle á la victoria; pero Bolívar tuvo necesidad de convencer y educar, porque no todos los pueblos de las colonias habían comprendido perfectamente las ventajas de la independencia, como los del Ecuador, cuando casi anticipándose á toda la América latina, dieron el año nueve el grito de libertad, que las autoridades españolas sofocaron el año, siguiente. El pueblo mismo de Venezuela, aunque valiente y denodado, quedó dudoso y perplejo después del terremoto del 26 de marzo, atribuído hipócritamente por los españoles á castigo del Cielo.

Las proclamas de Napoleón eran elocuentes y fascinadoras, pero puramente militares, las de Bolívar eran lecciones sublimes de ciencia constitucional, de legislación y de política.

Napoleón les decía á sus soldados en Italia: "Os habéis "precipitado como un torrente desde lo alto de los Apeninos. "Habéis atravesado el Pó, el Tesino, el Adda, esos tan decanta- "dos baluartes de Italia. Vuestros padres, vuestras esposas. "vuestras hermanas, *vuestras amantes* se regocijan de vuestros "triunfos y blasonan de perteneceros. Sí ¡Soldados! mucho ha- "béis hecho, pero ¿no os queda por ventura, nada que hacer? "¿Os acusará la posteridad de haber encontrado á Capua en la "Lombardía? Marchemos, todavía tenemos marchas forzadas "que emprender, enemigos que domar, laureles que recoger é "injurias que vengar".

El conquistador busca sólo la imaginación del soldado, le fascina con la gloria, le impela á la venganza. No así Bolívar, y por eso después de la cruda campaña de Pasto les decía á sus soldados: "El Perú y la América toda aguardan de vosotros la "paz, hija de la victoria; y aun la Europa liberal os contempla "con encanto; porque la libertad del Nuevo Mundo es la es- "peranza del Universo". A los argentinos les decía en el luctuoso año de 1818: "La República de Venezuela, aunque cu-

bierta de luto, os ofrece su hermandad; y cuando cubierta de laureles haya extinguido los últimos tiranos que profanan su suelo, entonces os convidará á una sola sociedad para que vuestra divisa sea "Unidad de la América Meridional".

Napoleón conquistaba y por eso les decía á sus soldados: "La fatalidad arrastra á la Rusia; cúmplase su destino"..... "Sois iguales á los conquistadores de la Holanda y el Rin".

Bolívar libertaba y por eso decía á la Nación: "Cinco años hace que salí de Bogotá para marchar á la cabeza del ejército libertador, desde las riberas del Cauca hasta las cumbres argentinas del Potosí. Un millón de colombianos y dos Repúblicas hermanas han obtenido la Independencia á la sombra de vuestras banderas, y el mundo de Colón ha dejado de ser español: tal ha sido nuestra ausencia".

El Capitán francés no ve ni busca más que la gloria: el americano habla de la paz y busca la hermandad de las Naciones.

Al dirigir Napoleón su proclama á los pueblos egipcios, se presenta como impostor que se supone inspirado; que se jacta de haber destruído el catolicismo; que venera hipócritamente el Corán.—El Libertador, por el contrario, decía á los bolivianos: "Dios ha destinado al hombre á la Libertad, Él le proteje para que ejerza la celeste función del albedrío"..... "La Religión es la ley de la conciencia. Toda ley sobre ella la anula, porque imponiendo la necesidad al deber, quita el mérito á la fe".....La verdadera constitución liberal está en los Códigos Civil y Penal; y la más terrible tiranía la ejercen los tribunales por el tremendo instrumento de las leyes".

En otra ocasión decía: La soberanía del pueblo no es ilimitada; la justicia es su base y la utilidad perfecta le pone término".....'En las guerras civiles es política ser generoso"... "La justicia solo es la que conserva las Repúblicas".....'La gloria consiste en ser grande y en ser útil".

A los venezolanos les dijo: "Tan sólo el pueblo conoce su bien y es dueño de su suerte, pero no un poderoso, ni un partido, ni una fracción. Es un tirano el que se pone en lugar del pueblo y su potestad usurpación".

A los Guayaquileños en 1827: Vosotros no sois culpables, y ningún pueblo lo es nunca, porque el pueblo no desea más que justicia, reposo y libertad".....

Dirigiéndose al Presidente de la Corte Suprema reunió en una sola frase todas las ciencias públicas con admirable precisión y cordura. "La Libertad práctica, dijo, no consiste en otra cosa que en la administración de la justicia y en el cumplimiento perfecto de las leyes, para que el justo y el débil no teman".

Napoleón para conquistar España hacía mil y mil protestas de sinceridad; halagaba á Carlos IV al mismo tiempo que impulsaba arteramente á Fernando VII; y cuando hacía protestas de paz y se llamaba aliado, sus Generales Dasmanac y Duches-

me ocupaban á mano armada las plazas de Pamplona y Barcelona. Estaba ya preparada la red y el General Savary llevó á España instrucciones de Napoleón para atraer mañosamente al Rey Fernando á Bayona, para aprisionar allí á los Reyes, Padre é Hijo. No así Bolívar, el cual, alnombrar de Plenipotenciario al Coronel Heres le daba las siguientes instrucciones: "Calma, calma, calma. Sobre todo téngase U. siempre firme en los buenos principios y en la justicia.....Tengamos una justicia recta y dejemos al tiempo hacer prodigios".....¡Qué principios, Dios Santo, los de nuestro Libertador; puede decirse de él lo que de David:—"Dios formó ese corazón á medida del suyo".

A los que le instigaban para que proclamase la monarquía les contestó: "Yo no soy Napoleón", y con esta sola frase marcó la inmensa distancia que separa á un héroe cristiano de un conquistador descreído.

Pero concluyamos este paralelo: El héroe nacido de la revolución francesa sentía en los últimos momentos que Satanás se rebullía en sus entrañas y por eso exclamó: "¡Nuevo Prometeo, estoy clavado á una roca, donde un buitre me roe las entrañas." —El héroe cristiano, en caso análogo, esperó tranquilo la muerte, gozó de todos los auxilios sobrenaturales de una religión dulce y consoladora y por ésto perdonó sinceramente á sus enemigos. Terminó su vida como el piadoso Godofredo de Buillón, que después de haber limpiado de sarracenos la tierra santa, murió saboreando el amargo fruto que le presentaron sus propios compañeros.

Mas, hoy, todas las clases sociales de la magnánima Guayaquil, representadas dignamente por el Municipio, han cumplido con un deber de gratitud consagrando á la memoria del Libertador una estatua ecuestre; han manifestado que aman y procuran el progreso verdadero, el progreso moral y científico al cual consagró su vida y su fortuna el inmortal Bolívar. Pero vosotros, jóvenes poetas del Guayas, le debéis otro monumento todavía mejor y más duradero; dejad las estériles y prosaicas luchas de partido, empapáos en las ideas cristianas y heroícas del Libertador y escribid un poema épico que le inmortalice como al hijo de Peleo, á Encas y á Godofredo inmortalizaron Homero, Virgilio y el Tasso.

¿Qué falta en la vida del héroe para llenar las condiciones de la Epopeya? Nada, absolutamente nada: Argumento magnífico y sublime:—la Libertad de un Continente; episodios bellísimos, como el de Ricaurte y Policarpa Salavarrieta; unidad de acción, pues la guerra de quince años puede reunirse en cuatro ó cinco grandes batallas; caracteres diversos, de fisonomía propia y no indignos de figurar al lado del héroe, como Sucre, Flores, Páez, Córdoba, Lamar, Calderón y otros mil, de todos los que puede muy bien decirse, lo que el Cisne del Guayas dijo de Sucre:

"Ya se verá en la frente del guerrero
Toda el alma del héroe reflejada
Que él le quiso infundir de una mirada"....
"Tal se ve Héspero arder en su carrera;
Y del nocturno cielo
Suyo el imperio sin la luna fuera".....

¿Qué pueden envidiar los Capitanes de la Independencia á Ayax de Telamón, Patroclo, Acates, Cloanto, ó Tancredo? Descripciones bellísimas os dió ya el mismo Bolívar al hablar del Chimborazo, y Olmedo al suspirar por las márgenes de su río, fragmento del Edén.

El Dante se inmortalizó desemvolviendo en su poema un sistema filosófico completo. Ariosto descubriendo las costumbres poéticas é imaginativas de una generación caballerezca. El Tasso poniendo á los ojos del mundo la lucha gigantesca de dos civilizaciones, razas y religiones diversas. Virgilio, el dulcísimo Virgilio, narrando la fundación del pueblo más grande de la tierra.

Vosotros tenéis los recuerdos magníficos de Colón y de su inesperado descubrimiento; el encanto que produjo á la vieja Europa la peregrina hermosura de la Virgen América; las hazañas y crueldades de la conquista; el silencio y la inercia inconsciente de la Colonia; y luego, el magestuoso despertar de aquel sueño, y los épicos combates, y las trágicas desgracias, y el espléndido triunfo de la Independencia. ¡Qué narraciones, qué cuadros, qué episodios, qué campo tan basto para la filosofía de la historia! ¡Cuánta poesía y sublimidad en aquel poema de la Independencia Americana! La oda pindárica de alas rapidísimas, de vuelo arrebatado, de acento sobrehumano, esa sí resonó ya cuando apenas callara había el estrépido guerrero.

¡Gloria á Guayaquil! Olmedo, su hijo predilecto, fué el Píndaro y el Horacio americano. Bolívar y Olmedo son inseparables; por eso el pueblo generoso de Guayaquil descubre hoy la estatua del Libertador, y pronto, muy pronto levantará la del Poeta; una y otra adornarán á la bellísima Guayaquil donde el Genio y el Valor han colocado su trono como en asiento propio. Mas, vuelvo á decirlo, falta sin embargo la epopeya de la magna guerra, falta el Homero de Aquiles americano. Jóvenes poetas del Guayas, ¿no sentís arder en vuestro pecho la divina llama?; ¿habrá callado la inspiración en el "bosque umbrío de naranjos y opacos tamarindos" en que la encontró vuestro ilustre compatriota?; ¿no encontraréis á la Musa que anda.....
......"por las risueñas playas,
"Que manso lame el caudaloso Guayas"?

No, no lo creo: espectáculos como el de hoy encienden en el pecho el sacro fuego de la poesía, atisan la hoguera del patriotismo y advierten á la juventud de Guayaquil que:

"Ultima Cumaei venit jam carminis aetas:
Magnus ab integro saeclorum nascitur ordo.

Sí, Señores, la Humanidad se regenera y el Ecuador la sigue en el camino del progreso, del progreso verdadero que, alumbrado por la fe, busca la ciencia, premia á los héroes y canta sus hazañas.

Quito, julio 10 de 1889.

Elías Laso.

BOLETIN UNIVERSITARIO.

OFICIOS.

República del Ecuador.—Ministerio de Estado en el Despacho de Hacienda.—Quito, Agosto 1º de 1889.

Señor Rector de la Universidad Central.

El Excmo. Señor Presidente de la República tenía destinado á la Universidad un ejemplar del "Resumen de la Historia del Ecuador" por el Sr. Dr. D. Pedro Fermín Cevallos; y hoy que he recibido de Guayaquil los cinco primeros tomos de esta obra, me apresuro en enviárselos.

Dios guarde á U.—*J. T. Noboa.*

Rectorado de la Universidad Central.—Quito, Agosto 2 de 1889.

Honorable Señor Ministro de Hacienda.

He recibido los cinco primeros tomos del "Resumen de la Historia del Ecuador," por el Sr. Dr. D. Pedro Fermín Cevallos correspondiente al ejemplar de dicha obra que el Excmo. Señor

Presidente de la República ha destinado para este Establecimiento; y suplico á US. H. se digne manifestarle mi agradecimiento por este acto de deferencia por la Universidad.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Barahona.*

Decanato de la Facultad de Medicina.—Quito, Agosto 2 de 1889.

Honorable Sr. Ministro de Guerra y Marina.

Devuelvo á US. H. Los expedientillos pertenecientes á Antonio Hinojosa y al Teniente Coronel graduado Daniel del Hierro: el primero con la correspondiente resolución dada por la Facultad en 25 del mes próximo pasado, y el segundo para que los Señores facultativos informantes expongan con más precisión las lesiones de que adolece el peticionario.

Dios guarde á US. H.—Por el Decano, *Rafael Barahona.*

Secretaría de la Universidad Central.—Quito, Agosto 2 de 1889.

Señor Colector de rentas.

La junta Administrativa de este Establecimiento aprobó, en la sesión de ayer, las dispensas de los derechos correspondientes al grado de Licenciado concedidas por la Facultad de Jurisprudencia, á los Sres. Pablo Mariano Borja y Daniel León.

Lo que pongo en conocimiento de U. para cumplir con mi deber.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 23

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Pequeño ensayo de Estudio sobre la lepra, por el Sr. Dr. D. Jenaro Ribadeneira G.—*Estudio acerca de las aguas,* por Alejandrino Velasco y Lino M. Flor.

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. Quito, octubre 31 de 1889. NUMERO 23.

PEQUEÑO ENSAYO DE ESTUDIO SOBRE LA LEPRA.

POR EL SR. DR. JENARO RIBADENEIRA.

(Continuación).

Período ulcerativo.

Declinación.—Terminación.

Los lepromas tienen tendencia á reblandecerse y ulcerarse: las úlceras pueden aparecer al principio del período de estadío, pero entonces son poco numerosas y poco extensas; lo contrario sucede al fin de dicho período, en el cual se ulceran también las mucosas. En este período, que se le puede llamar ulcerativo, todos los fenómenos patológicos aumentan considerablemente, marcándose más las alteraciones nerviosas de la periferia.

La ulceración de los lepromas puede apresurarse por el traumatismo, los frotes constantes, la falta de aseo, etc., pero también la ulceración es independiente de estas causas.

Cuando muchos tubérculos se ulceran, este trabajo morboso va precedido de los síntomas de una inflamación, á saber: fiebre, desórdenes gastro–intestinales, diarrea, malestar, etc., etc., y el tubérculo mismo se inflama y se pone adolorido; varía de color y aspecto, según su volúmen, su forma y el sitio que ocupa.

Cuando el leproma infiltrado se ulcera, se hace pruriginoso, su superficie se pone desigual, abollada y se presenta sobresaliente; su color es gris ó negruzco: después la superficie de la placa se reblandece y termina por ulcerarse. El fondo de la úlcera es gris pálido, de mal aspecto; sus bordes se hacen callosos, violados y dolorosos. La secreción de la úlcera es más ó menos abundante, dependiendo de su extensión y profundidad: este producto es ya de color blanco amarillento, ya sanguinolento, ya sanioso.

Cuando el enfermo no guarda cama, la úlcera gana en extensión; tanto, que he visto ocupar toda la cara de un miembro, dejando los tendones al descubierto y como desecados. Cuando

el enfermo guarda reposo, las ulceraciones se cicatrizan después de un tiempo variable, manifestando rebeldía á su curación. En los miembros inferiores son más frecuentes, después en la cara, miembros superiores y tronco.

Los ganglios linfáticos correspondientes se inflaman, se ponen muy dolorosos y á veces terminan por supuración.

Cuando las ulceraciones están situadas al nivel de las articulaciones, sucede con mucha frecuencia, que la supuración denuda los ligamentos, los tendones y las cápsulas articulares, produciendo la caída de la parte que está por debajo de la ulceración: este fenómeno es frecuente en las falanges de los dedos de los piés y manos, es más raro en las demás articulaciones: pero se ha visto que el antebrazo y la pierna han caído, á consecuencia de la destrucción de las articulaciones respectivas, por la ulceración profunda y extensa: es la variedad de lepra que se ha llamado mutilante y corresponde á la lepra nerviosa.

La ulceración del leproma lo hace desaparecer y la cicatrización se verifica facilmente.

Los lepromas desaparecen también por supuración y este modo de regresión es más común del leproma nodular, sobre todo cuando se ha desarrollado en una piel sana y en tubérculos aislados: la supuración va acompañada casi siempre, de complicaciones locales, como erisipelas ó linfagitis, las que á su vez se presentan con fenómenos generales como fiebre, dolor, desórdenes gástricos, etc. Otras veces la supuración del leproma viene sin ninguna complicación; pues el tubérculo se hace saliente, rojizo, brillante y supura, sin que la región vecina presente ninguna manifestación inflamatoria.

El pus segregado es amarillo, espeso, caseoso, ó también sanioso, sanguinolento fétido: su cantidad está, por lo regular, en relación con el volúmen y número de los lepromas supurados.

Si la supuración no ha invadido todo el leproma, la parte restante termina por reabsorverse completamente.

El leproma también se reabsorve. La epidermis de su superficie se descama, el tubérculo se reblandece y la reabsorción es insensible; quedando en su lugar una como cicatriz umbilicada, redonda, deprimida y de coloración variable, desde el blanco pálido, hasta el café ó gris negruzco.

Cuando el leproma es subcutáneo, la piel que le cubre se hace pastosa, se descama y termina por reabsorverse, dejando una coloración rosácea. Es general que estos fenómenos de reabsorción vengan sin ninguna complicación inflamatoria.

Sucede con frecuencia, que después de un tiempo variable, el punto cicatrizado ó que presenta vestigios de la existencia de los primeros tubérculos, sirve como de nucleo ó foco de la aparición de nuevos lepromas, que progresiva y paulatinamente sufren distintas metamórfosis, ya iguales á las de la primera invasión, ya completamente diversas.

Algunos leprógrafos han dicho que el leproma puede sufrir una degeneración fibrosa, antes de desaparecer, como en ciertos tuberculomas, sifilomas y lupus esclerosos; si esto sucede será muy excepcional y talvez se confundan con las metamórfosis de reabsorción.

La induración del leproma, sucede á veces, es verdad; pero parece debida más bien á un estado como latente del leproma ó á transformaciones que éste ha sufrido, por distintas complicaciones ó modificaciones progresivas.

Sea como fuese, el modo de desaparición del leproma, sus vestigios son notables; pues el aspecto que toma la superficie de cicatrización, su coloración, deformación de la parte, desaparición de eminencias naturales, formación de surcos de forma y extensión variados, dan al sitio lesionado cambios los más diversos y relacionados con la región afectada, la edad del sujeto y las complicaciones sucedidas.

El leproma situado en las mucosas sufre metamórfosis parecidas. La ulceración del leproma destruye gran parte de las mucosas, sobre todo la del tabique nasal y de las fosas nasales, produciendo hasta la caries de los huesos vecinos, la caída de los cartílagos correspondientes y dejando en fin las deformaciones más viciosas é irregulares.

En la boca, bóveda palatina, laringe, etc., sucede cosa igual; á veces se destruyen completamente las amígdalas, velo palatino, campanilla, cuerdas bocales, etc.; otras ocasiones se producen cicatrices y adherencias viciosas, que imposibilitan el movimiento de los órganos; las funciones respectivas quedan dificultadas, como sucede con la voz, deglución y hasta la respiración. La muerte es común en los casos en que las funciones vitales se hallan amenazadas.

Si el infeliz leproso sobrevive, esa vida que le ha quedado es una constante agonía, tan penosa y larga, que recibiría la muerte como un verdadero don.—Su aspecto es aterrador, la cara deformada, leonina, cubierta de tubérculos, úlceras, grietas, cicatrices; la nariz es una masa de carne ulcerada y que deja correr un pus sanioso y fétido; los ojos medio abiertos, hundidos, rojizos, ó no existen de ellos sino vestigios, pues la ulceración los ha destruído; los labios gruesos, vueltos hacia afuera, llenos de grietas ulceradas, que dejan salir la saliva; los dientes ó faltan, ó los que han quedado están movedizos por la destrucción de las encías. La boca, garganta, laringe, etc., están cubiertas de lepromas ulcerados ó no, deformadas por las adherencias cicatriciales. El enfermo respira con dificultad; á cada instante le vienen accesos sofocantes, que le quitan el sueño y el reposo; carece de voz, sólo se le oye uno como eco sibilante y forzado; las bebidas que ansía, no puede tragarlas, pues se le escapan por la nariz y la boca, lo que dificultosamente pasa, le produce sofocación; la deglución le es penosa. El olfato y el gusto están alterados ó han de-

saparecido: algunos tienen constantemente en la boca un gusto salado, que se explica muy bien por las lesiones de las papilas. El oído se altera ó disminuye por el acúmulo de tubérculos en el conducto auditivo externo, por las ulceraciones y cicatrices viciosas. El tacto está, á veces, abolido; otras existe, pero sólo para atormentar más á los enfermos, pues sufren dolores vehementes, que después son reemplazados por completa anestesia. Los piés y manos, brazos y piernas, tronco y cara tienen tubérculos, ulceraciones, supuraciones, cicatrices, surcos, eminencias y deformaciones, que ya se han descrito. Los ganglios correspondientes están infartados: unos y supurando otros. El enfermo todo, está convertido en una masa desfigurada, mutilada, podrida é infecta, que á distancia deja percibir sus emanaciones fétidas y deletereas. A todo este desesperante cuadro, agréguese las lesiones viscerales, la diarrea abundantísima y frecuente, las alteraciones urinarias, las afecciones broncopneumónicas, los accesos de fiebre, la pérdida del apetito, los sufrimientos consecutivos á los inmoderados deseos venéreos; la conservación de sus facultades intelectuales, la conciencia que tienen de lo desesperante de su mal y del horror que inspiran, etc., etc., y se formará el lector una idea algo aproximada de este como *cadáver viviente* (permítase la expresión), que está sufriendo una muerte latente.—Con mucha razón, en el gran poema de Job, se llamaba á la lepra "la primogénita de la muerte".

Sin embargo de todo, he visto enfermos de esta clase que no deseaban la muerte y que vivían forjándose las más variadas ilusiones. Otros sufren, con resignación heróica, todos los males; consolados, es verdad, con el poderoso como eficaz influjo de la religión.

Tal es la descripción general de la lepra tuberculosa, sin embargo presenta algunas diferencias bajo el punto de vista ya general, ya local; según los individuos á los que da un aspecto *sui géneris*, según los fenómenos generales ó locales, etc., etc.

La marcha de la lepra, aunque sea tan variada como los individuos, puede reducirse á dos tipos principales, á saber; marcha aguda y marcha crónica.

En la primera, la evolución de la lepra tuberculosa es rápida; después de quince á veinte días de un estado febril intenso, contínuo, con exacerbaciones vespertinas, acompañada de fenómenos generales graves, aun de forma tifoidea, como cefalagia intensa, delirio, congestión pulmonal, desórdenes gastro-intestinales, diarrea ó constipación, lengua seca, roja; piel urante, seca, rojiza, insomnio, postración general, etc., etc., aparece bruscamente la erupción de lepromas nodulares ó en placas, ya sobre la piel ya en las mucosas. El desarrollo lepromatoso es rápido, la ulceración se presenta pronto y todas las metamórfosis descritas se suceden en pocos días, acentuándose más los síntomas de lesiones de los órganos internos (cerebrales, bronquiales, pleuropneu-

mónicas, intestinales, etc.), que conducen al enfermo rápidamente á su fin.

Otras veces desapareciendo este tipo agudo, siguen los síntomas un estado lento, crónico. Esta marcha aguda de la lepra es muy rara, casi excepcional.

En la segunda forma, es decir, en el tipo de marcha crónica, la evolución de la lepra tuberculosa es muy lenta; dura de dos, cuatro, ocho y diez años, hasta veinte y más, permaneciendo en su forma pura ó simple. Por lo regular, en esta forma, que es la más común, la marcha es irregular; la nueva erupción y la regresión de la antigua se sucede por accesiones de síntomas generales y de fiebre; los tubérculos persisten más ó menos tiempo; el reblandecimiento, reabsorción, supuración y ulceración, aparecen y desaparecen gradual y sucesivamente con períodos de completa mejoría, de duración más ó menos variable, desde una semana hasta muchos meses y aun años.

Con estas interrupciones, entre las cuales aparecen exacerbaciones más ó menos fuertes y algo agudas, el leproma sigue su evolución lenta y gradual, hasta que el enfermo entre al período de caquexia leprosa que termina por la muerte, á consecuencia de las complicaciones viscerales ó cerebrales, ó también por consunción general ó aniquilamiento extremo.

Hay casos, muy raros, en que después de la desaparición del leproma, el enfermo mejora rápidamente y aun se cree completamente sano; pues á más de cicatrizarse las úlceras, desaparecer los tubérculos, etc., todas las demás manifestaciones leprosas no existen y entonces puede haber probabilidad de la curación de la lepra tuberculosa. Esto puede suceder en los primeros tiempos de esta afección, después es absolutamente imposible: sin embargo, no hay que desconfiar por la escasez de casos y de observaciones, es indispensable continuar el estudio con afán verdaderamente progresista, es decir, científico.

Como ya hemos dicho antes, la anestesia indica la invasión de los nervios cutáneos y periféricos por el elemento patológico de la lepra. Esta anestesia es frecuente al principio y se hace más notable con el progreso de la enfermedad. Al mismo tiempo aparecen los demás desórdenes que anuncian esta invasión, á saber; el engrosamiento de los nervios cubitales, las atrofias, males perforantes, hyperestesias precursoras de anestesias, parálisis, etc., etc. Después con la aparición de los fenómenos propios de la lepra nerviosa van desapareciendo gradualmente la erupción de lepromas tegumentarios. Otras veces persisten éstos, siguiendo la primera su progreso sintomático. También se ve que los síntomas de la primera alternan con las manifestaciones propias de la segunda forma de lepra.

"Cuando los tubérculos han adquirido algún desarrollo (dicen Boeck y Danielssen) la enfermedad puede durar aun mucho tiempo: sucede que á los accesos febriles con escalofríos y exa-

cerbaciones muy irregulares, acompañan dolores de cabeza violentos. Estos síntomas cesan, por lo regular, después de algunos días: el enfermo se queja, entonces, de una terrible agitación de los miembros y al mismo tiempo de una excesiva sensibilidad de la piel, sobre todo de las extremidades, lo cual puede durar muchos meses y el enfermo se ve obligado á permanecer en la cama. Poco á poco los tubérculos disminuyen de volúmen se atrofian y desaparecen; la piel se pone más pálida y la hyperestesia es casi insoportable; ésta va disminuyendo, poco á poco, y es reemplazada por la anestesia.—La forma tuberculosa ha desaparecido completamente y jamás se le ha visto volver, aun cuando se ha observado enfermos de esta clase seis ó más años después de que han manifestado por sus síntomas el paso á la forma de lepra anestésica".

Sucede también que la elefancia griega principia por ser tuberculosa, dura mucho tiempo esta manifestación y pasa á la forma anestésica, sin haber sufrido antes la manifestación *maculosa*, y después de un período de tiempo bastante largo que ha simulado una verdadera curación.

La evolución de la lepra tuberculosa hacia la lepra anestésica, presenta al estudio una grandísima importancia, cuyo conocimiento está apoyando y probando más y más la unidad de la lepra.

La elefancia griega debe ser considerada, de una manera general, como una enfermedad infecciosa, que después de una gran serie de fenómenos prodrómicos, acompañados de fiebre y demás síntomas generales de duración variable, aparece bajo forma de erupción, la cual puede ser *maculo-tuberculosa* más ó menos larga, ó *maculosa* más ó menos corta.

Esta enfermedad infecciosa en su primera forma ó variedad eruptiva (lepra tuberculosa ó tegumentaria), ataca al tegumento cutáneo y mucoso, á los ganglios linfáticos y á algunas vísceras; terminando por producir la muerte del enfermo.—Pero en ciertos casos, el virus, después de haber ocasionado las lesiones precitadas, tiende á abandonar los puntos invadidos, para localizarse de preferencia en el sistema nervioso: entonces se ve que la erupción neoplásica tegumentaria y visceral desaparece, para ser reemplazada insenciblemente por las lesiones nerviosas. El virus se ha localizado definitivamente sobre el sistema nervioso (Leloir).

En la segunda forma ó variedad eruptiva (lepra maculosa anestésica ó lepra nerviosa), la erupción es pasajera; no constituye sino un fenómeno de primer orden tegumentario, como en la primera forma, y el virus no tarda en localizarse, sobre todo en el sistema nervioso: esta localización aparece, á veces, con rapidez sorprendente, sin que las manifestaciones primarias sean muy visibles.

En una palabra, la terminación constante de la lepra tegu-

mentaria, cuando el enfermo sobrevive á la erupción, sería la lepra anestésica ó sea la lepra nerviosa.

La mezcla de estas formas diversas, con todo su cortejo de variados síntomas y localizaciones múltiples, constituye la forma más complicada de la elefancia de los griegos, ó sea la manifestación completa de la lepra, es decir, la forma de *lepra mixta.*

Digamos, aun, algunas palabras más sobre la segunda forma de lepra, la lepra nerviosa, trophoneurótica, ó lepra anestésica.

(Continuará).

ESTUDIO ACERCA DE LAS AGUAS.

POR

J. ALEJANDRINO VELASCO y LINO Mª FLOR
Ingº Civil. *Ingº Civil.*

INTRODUCCIÓN. (1)

1. Materia y cuerpo.—Por lo general los autores que de las ciencias físicas tratan, definen la *materia* diciendo que *es todo aquello que puede impresionar nuestros sentidos y nos parece extenso:* y algunos tratadistas aun toman como sinónimos los términos *cuerpo y materia;* pero, á nuestro juicio, hay diferencia entre éstos: si bién el cuerpo necesita de la materia como *substratum*, lo uno, en algún sentido, no es lo otro. Además, la definición indicada es incompleta y errónea: *incompleta*, porque la experiencia y el raciocinio nos manifiestan que existe una materia en cuyo seno vivimos (nos. 3, 2º; 6; 12, 4º) y, sin embargo, ni impresiona nuestros sentidos ni nos parece extensa; es *errónea*, porque hay *cosas*, mejor dicho, *apariencias de cosas* ó de *seres* que afectan el sentido, y no son materia ni cuerpo sino *puras ilusiones:* un espejo plano, por ejemplo, colocado delante de una pared muestra dentro del macizo algo semejante á lo que se le presenta: parece como que la materia ha sido penetrada; el ojo ve un objeto que se manifiesta extenso, pero todo es ilusión: se mira la imagen de la cosa presentada al espejo, y nada más. Siendo esto así, se deduce que no pueden aceptarse las definiciones que, de materia y cuerpo, dan ordinariamente los autores.

A nuestro modo de ver es necesario, con frecuencia, remontarse, algún tanto, á las consideraciones de la *Filosofía Racional* para tener principios bien definidos en muchas de las cuestiones que forman la *Filosofía de la Naturaleza.*

Sabemos que es una cualidad esencial de los cuerpos, á más de la forma y posición, el ser *extensos;* pues limitan ó circunscriben un espacio que siempre puede considerarse en tres sentidos designados *con* el nombre de *dimensiones.* Por las dimenciones conocemos en los cuerpos *unas partes colocadas al lado de otras*, ó, lo que es lo mismo, *partes fuera de partes.* Mas, como esta circunstancia se presenta en todos los cuerpos, sea cual-

(1) OBRAS QUE PUEDEN CONSULTARSE.—Ariño: *Mecánica Racional.*—Beudant: *Traité Elementaire De Physique.*—Bours: *Cours De Mecanique.*—Canudas: *Tratado Elemental De Física.*—Daguin: *Traité Elementaire De Physique.*—Feliú: *Física Experimental.*—Ganot: *Tratado Elemental De Física.*—González: *Filosofía Elemental.*—Graëlf: *Traité D' Hydraulique.*—Jamain: *Cours De Physique.*—Moigno: *Los Esplendores De La Fe O Armonía Perfecta De La Revelación Y De La Ciencia.*—Rodríguez: *Manual De Física General Y Aplicada.*—Silliman: *Principles Of Physics.*—Vigreux: *Theoric Et Practique De L' Art De L' Ingenieur.*—Violle: *Cours De Physique.*

quiera su naturaleza, debe considerarse como una cualidad esencial del *substratum* ó *constitutivo común á todos ellos*, que no es otra cosa sino la *materia* físicamente considerada.

Si, pues, la idea de materia importa la de partes unidas para formar un *algo físico*, la ciencia no debe olvidar este concepto, y ya no será necesario proceder á la *división de división* en esas partes, hasta llegar á las *partecillas límites* ó *últimos elementos* en que pueda separarse la materia; tanto más cuanto que, á nuestro juicio, el hombre no obtendrá nunca, con procedimientos científicos cualesquiera, aquellos últimos elementos: de las partes se seguirán las *partículas*, de éstas las *moléculas*, de las moléculas los *átomos* que, en conjunto sin embargo, se obtienen con los procedimientos químicos. Mas, como quiera que sean dichos elementos, *simples ó compuestos*, (1) existen, y esta existencia facilita el estudio de los importantes problemas que, respecto de la materia, resuelve la filosofía natural.

Si la materia existe, existen partes, pero el cuerpo exige, además, *forma* y *posición*. Por lo menos en el orden actual de la naturaleza, las manifestaciones que observamos acusan siempre, para el cuerpo físico, la forma y posición mencionadas: á la mente se presenta el concepto de materia como algo, con vaguedad, más ó ménos extenso, y esto no entraña, por lo mismo, forma alguna particular ni posición definida; al contrario: se concibe el cuerpo, y la inteligencia simultáneamente busca, como caracteres determinantes, límites ciertos en él y lugar donde pueda encontrarse. No se quiere decir que la materia existe sin forma (2) y lugar: semejantes consideraciones pertenecen al filósofo metafísico; pero es lo cierto, entrando de lleno en la observación del mundo sensible, que, mientras el concepto de aquélla es, como hemos dicho, bastante vago, el del cuerpo es más claro, porque hay alguna cosa más determinada que consiste, á nuestro modo de ver, en la forma y posición inseparables del *cuerpo físico*. Por lo expuesto formulamos las siguientes definiciones:

MATERIA *es todo lo que existe, compuesto de partes.* (3)

Es CUERPO *toda sustancia material limitada por forma particular, con posición definida.*

Claro es que, si por los sentidos externos nos ponemos en relación con el mundo físico, la materia y, más aun, los cuerpos

---

(1) Parece pue no puede haber disputa al respecto: *los últimos elementos deben ser simples.*

(2) Sabido es que el sistema filosófico de *la materia y la forma* sostiene que la *materia prima* carece de forma, pero conserva la *potencia* de recibir cualquiera.

(3) De la *cantidad matemática* se da una definición parecida; pues se dice: *es todo lo que, por constar de partes, es susceptible de aumento y disminución.* Como se ve, difiere en algo de aquélla; y en lo que es semejante nada hay de extraño, como quiera que la cantidad en abstracto no existe sino en cuanto significa una cualidad cuantitativa del sér natural: es un concepto formal del sér, pero no el sér mismo.

propiamente dichos, han de impresionar nuestros sentidos, y se nos han de presentar extensos: de otra manera no podríamos conocer cosa alguna relativa al universo sensible; mas, por lo dicho antes, no todo lo que pueda impresionarnos ha de ser materia ó cuerpo. Sin embargo, de lo expuesto se deduce que todo cuerpo, toda materia, en el mundo, existen ó tienen realidad objetiva.

Podría objetarse que, según nuestra doctrina, la materia es la extensión; porque ésta, filosóficamente consiste en *haber partes fuera de partes*. Mas, nótese que llamamos materia al sér que componen estas partes; y téngase en cuenta, además, que sólo por *abstracción* puede separarse la extensión de la materia y del cuerpo: en el mundo sensible sin materia no hay cuerpo ni extensión alguna. Se sigue, pues, que si hay partes fuera de partes habrá *extensión* y el sér compuesto de ellas es la *materia:* Pero, prescindiendo ahora de las opiniones filosóficas, y contrayéndonos á la *manera de orden* con que se presenta el mundo á las investigaciones del filósofo naturalista, no es posible separar del cuerpo la extensión y la materia: *los tres coexisten siempre.* Por otro lado, considerar la extensión como formada por partes *fuera* de partes, puede ser una consecuencia de las dimensiones con que geométricamente se concibe el cuerpo.

2. Fenómenos.—Contemplando el universo corpóreo, ó sea el conjunto de los seres materiales en sus diferentes manifestaciones, venimos en conocimiento de ciertos cambios que experimentan las partes componentes ó cuerpos, sin que se altere su naturaleza; el hombre se pregunta entónces á sí mismo: *¿qué son estos cambios? qué principios proceden y los determinan? cómo se relacionan entre sí?* De aquí el origen de la *observación*, de las *experiencias* y de la *generalización*, primeros pasos de la *ciencia inductiva* ó sea *ciencia filosófica de la naturaleza.* Y, como preliminares de ésta, tenemos los *fenómenos físicos*, las *causas*, las *leyes*, las *teorías*, las *hipótesis* y los *sistemas.*

Es *fenómeno físico*, en el sentido en que esta expresión se toma en la ciencia, *todo cambio, toda manifestación, todo hecho que observamos en los cuerpos, ó en el curso ordinario del mundo sensible.* Tales son los cambios de las estaciones, la caída de la lluvia ó del granizo, la combustión de los cuerpos, la salida y curso de las aguas, &. Sin embargo, vulgarmente se llaman también *fenómenos* los hechos ó sucesos extraordinarios ó alarmantes que ocurren en la naturaleza; pero éste no es el sentido que se da en la ciencia á la palabra *fenómeno.*

3. Causas, agentes, fuerzas.—Las palabras *principio*, *causa*, *agente*, *fuerza*, tan comunes, en la ciencia, para designar la razón de los cambios ó modificaciones que se verifican en los cuerpos, aunque parecen sinónimos, pueden, con todo, tener alguna diferencia.

1º—Hemos dicho antes que debe haber un *principio* de que proceden, ó por el cual se determinan las modificaciones que se observan en el mundo; en este caso el tal *principio* es, como se sabe, *aquello de lo cual procede el cambio ó la modificación;* pero como también el *principio* puede significar cierto orden de prioridad, pero no lo que determina el fenómeno, como, por ejemplo, el estado líquido, en los cuerpos, es *principio* para el estado de vapor, se usa con más propiedad la palabra *causa* ó *agente* para señalar lo que ha influído en el fenómeno verificado, como es el calor en el ejemplo precedente.

2º—Así diremos que CAUSA Ó AGENTE, *en el mundo físico, es aquello que contiene en sí la razón de los cambios ó modificaciones que observamos en los cuerpos.* Distinguimos, sin embargo, el *agente* de la *causa* en que *aquél* puede producir indeterminadamente esos fenómenos: son agentes la *atracción universal ó sea la gravitación*, las *fuerzas moleculares*, *el calor*, *la luz*, *la electricidad* y la *vida* que desenvuelve y origina los fenómenos que se realizan en los seres organizados ó vivientes. La *causa* es el agente en el acto de producir un cambio ó modificación dada.

Si se considera la inmensa variedad de los fenómenos naturales parece que debe existir un número muy grande de agentes; pero los progresos que han hecho las ciencias manifiestan que este número es muy pequeño, y en la actualidad está reducido á los *cuatro* que hemos apuntado, (1) y que llamaremos agentes ó causas segundas ó *generales* por contraposición al agente ó causa *segunda principal* ó *única* de la cual las otras son tal vez meras manifestaciones: ¿el Ser Supremo no habrá creado, en la naturaleza, sólo una causa segunda, *principal y única*, que se manifiesta por la *atracción* ó *gravitación*, *las fuerzas moleculares*, el *calor*, la *luz* y la *electricidad* (nº 6)? La filosofía natural, lejos de enseñar lo contrario, tiende, con sus progresos, á demostrar esa proposición. En todo caso, el agente que se llama vida, en los seres organizados, será siempre una causa segunda distinta de aquélla, si es que existe, y de sus manifestaciones.

3º—Se sabe que los cuerpos se encuentran en reposo (2) ó movimiento; y uno y otro estado constituyen la inercia de la materia. De modo que se entiende por *inercia la propiedad de ésta, en virtud de la cual se mantendría, por sí sola é indefinidamente, en el estado de quietud ó movimiento en que puede encontrarse.* Esto supuesto, la inercia se traduce por indiferencia de la materia para pasar al movimiento, si está en reposo; ó para quedar en reposo si se encuentra en movimiento. Los agentes, en cuanto pueden dar movimiento ó poner en quie-

(1) El calor, la luz y la electricidad son, sin duda alguna, diversas manifestaciones de un solo agente.

(2) Se habla del reposo relativo.

tud la materia, se denominan *fuerzas*. Así, diremos que *fuerza es la causa ó agente capaz de producir, modificar ó impedir el movimiento de los cuerpos.*

4. Clases de fuerzas.—Por esto las fuerzas pueden ser de dos clases: unas como la *atracción universal*, las *fuerzas moleculares*, siendo de éstas la *fuerza química* que une los átomos para formar las moléculas, la *fuerza muscular de los animales*, el *choque de los cuerpos*, la *elasticidad*, la *inercia* y las *vibraciones del éter*, causa que, á nuestro modo de ver, se traduce en el *lumínico*, el *calórico* y la *electricidad*, pueden producir é impedir un movimiento, y así se llaman *potencias* ó *fuerzas dinámicas*; otras, como la *impenetrabilidad de la materia*, la *resistencia del medio en que se mueven los cuerpos*, *el roce* y la *rigidez* de las *cuerdas* y *correas* sólo pueden impedir el movimiento, por lo cual, con toda propiedad, se denominan *resistencias* ó *fuerzas estáticas*.

Además, las fuerzas pueden ser *constantes*, como la *atracción universal*; *variables*, como la fuerza *muscular de los animales*; *aceleratrices*, como la de gravedad cuando obra atrayendo á un cuerpo; y *retardatrices*, como la misma gravedad obrando sobre un cuerpo que se mueve en dirección opuesta. A esta última clase pertenecen todas las de *resistencia* ó *estáticas*.

5. Leyes, teorías, hipótesis.—Hemos dicho (nº 2) que el entendimiento, observando los fenómenos, trata de investigar las causas; y hecho esto, busca las relaciones con que se ligan aquéllos á las causas productoras; la manera como los fenómenos afines se relacionan entre sí; y finalmente, el modo como las causas producen dichos fenómenos. De aquí resultan las *leyes físicas*, las *teorías*, las *hipótesis* y los *sistemas*.

1º—El físico principia por observar las diferentes circunstancias con que se produce siempre un fenómeno; determina en seguida la *relación* entre estas circunstancias, el *principio constante* de que se originan, la causa *generadora y constante* que las reune y da por resultado la manifestación ó fenómeno indicado. Obtenido esto, el observador ha descubierto y es poseedor de lo que se llama una *ley física* ó *ley de la naturaleza*. En este sentido, *ley física es el enunciado ó fórmula que expresa la manera con que determinadas circunstancias relacionan un fenómeno á su causa*. Pero, como puede existir la ley y ser o no descubierta por el hombre, podemos decir, más generalmente, que *ley física* ó *de la naturaleza es la determinación constante de las causas criadas á producir ciertos y determinados efectos, en circunstancias y condiciones semejantes*.

Por lo mismo que la ley expresa una relación constante, es susceptible de ser dada numéricamente. Así, respecto de los gases, existe la siguiente ley: *á la misma temperatura, los volúmenes son inversamente proporcionales á las presiones que sufren las masas*; lo que es una relación *constante* y *numérica*, para esos

cuerpos, entre los volúmenes y las presiones que experimentan.

2º—Si se conocen, en virtud de muchas observaciones, el fenómeno, las circunstancias que le acompañan y la causa productora, así que lo verificado en la naturaleza no puede menos de ser como lo ha concebido el hombre, el resultado es una ley. De aquí se sigue que las leyes descubiertas son siempre verdaderas. Mas, si se realizan los fenómenos, pero las causas ó circunstancias que los acompañan son muy oscuras; de modo que las más precisas observaciones, poca ó ninguna luz dan al respecto, la *fórmula* con que el entendimiento se explica lo que observa, sólo puede ser *probable:* esto es lo que se llama *hipótesis*, y se define diciendo que: es la *aserción ó conjetura formada para ayudar la investigación científica.* En este sentido la hipótesis puede ser un auxiliar poderoso, en muchos casos, para descubrir la verdad. Por esta razón se ha dicho que las hipótesis conducen á las ciencias, leyes y teorías, *como los andamios ó tablados á la perfecta ejecución del edificio.*

Esto supuesto, los términos *hipótesis* y *leyes* significan distintos grados, en los conocimientos humanos, respecto á la comprensión de la voluntad é intenciones del Creador, manifestadas en los fenómenos del mundo sensible.

3º—Así como las ciencias, para ser accesibles al entendimiento humano, deben formarse de divisiones metódicas, también lo serán las partes en que se dividan, si los hechos sobre que versan, se agrupan de una manera conveniente, y conforme á lo indicado en el nº 2; esta necesidad origina, en la filosofía natural, la formación de las teorías físicas. Es TEORÍA FÍSICA *el conjunto de las leyes relativas á una misma clase de fenómenos, con expresión de todos los hechos y consecuencias deducidas del estudio de fenómenos afines, producidos por una sola de las causas generales.* De este modo, la teoría es la más perfecta expresión de las verdades físicas; y aunque, por la definición precedente, sólo debiera formarse de las leyes y consecuencias deducidas, sin embargo, *como respecto del gran libro de la naturaleza apenas está abierta para el hombre la primera página*, según la pintoresca expresión de un sabio moderno, á menudo, en la teoría se contienen, con las leyes, muchas aserciones conjeturales ó hipótesis que, para ser aceptables, deben, en lo posible, fundarse en los hechos tal cual se realizan, admitiendo la conjetura sólo en las circunstancias ó en los agentes probables: una hipótesis en contradicción con alguna ley física no puede ser admisible.

Por tanto, una teoría será tanto más perfecta cuanto más pequeño sea el número de las hipótesis introducidas. Pero, como no puede ser completo el conocimiento humano aunque verse sobre los fenómenos producidos por una sola causa, la doctrina formada al respecto debe constar de dos partes: la una, que comprende todas las leyes descubiertas, es la *teoría;* la

otra, el conjunto de circunstancias ó causas posibles que explican ciertos hechos, y es la *hipótesis* que, cuando se refiere á una misma clase de fenómenos, constituye lo que propiamente se llama un *sistema*. En este caso, la teoría es la explicación de los hechos por sus causas y circunstancias reales; el sistema explica los hechos por las causas ó circunstancias posibles ó conjeturables. En la *teoría* se encadenan naturalmente los hechos: la naturaleza pone lo más y el hombre lo menos, que consiste en hablar con propiedad, al explicar los fenómenos. En el *sistema* la naturaleza pone, *aparentemente*, lo menos, y el hombre lo más, pues crea toda una explicación. Sin embargo, si una hipótesis ó sistema es muy racional, puede con el tiempo, por el progreso de las ciencias, pasar á ser verdadera teoría; así, las verdades que descubrió ó explicó Copérnico, sobre los movimientos planetarios, antes eran, sin duda alguna, el *sistema de los movimientos planetarios*, mas ahora forman la TEORÍA DE LOS MOVIMIENTOS PLANETARIOS. En la actualidad se presentan casos de uno y otra en los siguientes: respecto de la luz, el *sistema de las ondulaciones*, el *sistema de las emisiones;* respecto de la atracción de los cuerpos, la *teoría de la gravitación universal.*

Como las hipótesis, así los sistemas, en lo posible racionales, son ó pueden ser muy útiles en las ciencias; pues originan discusiones ardientes, y provocan análisis, investigaciones y comparaciones que, con frecuencia, dan por resultado verdaderas leyes que, poco á poco, completan y perfeccionan el edificio científico; y lo que es más, aun puede suceder que todo un sistema se trasforme en *verdadera teoría*, como es probable acontezca con el *sistema del mundo* que pensó Laplace.

Finalmente, son innumerables las ventajas que una teoría, bien pensada, suministra á las ciencias físicas; pues llega á ser fecundo manantial de nuevos experimentos, y descubrimientos nuevos. Así, las leyes de la gravitación, desarrolladas por Newton, sobre los fenómenos terrestres, han sido halladas estrictatamente universales en sus aplicaciones: capaces de comprender todos y cada uno de los hechos conocidos en los mecanismos celestes, adelantan, por decirlo así, á la observación, para predecir fenómenos posteriormente confirmados, ó que se realizarán después de muchas centurias. (1)

Y, así como el descubrimiento de las leyes y la formación de las teorías, al paso que son importantes conquistas del espíritu humano en su atisbo feliz de la naturaleza, hacen cambiar la manera de investigación; pues de experimental, empírica y *á posteriori* se transforma en racional y *á priori*, conforme lo dejamos indicado, las hipótesis y los sistemas que con frecuencia se forman, si bien útiles, como ya hemos dicho, son, á menudo,

(1) Silliman: *lugar citado.*

maneras de disimular la ignorancia del hombre acerca de las cosas, para, de algún modo, satisfacer ese deseo innato del espíritu que quiere observarlo todo, y que no se aquieta sino cuando forma un juicio por el cual se cree en posesión de la verdad. ¡Ay de la inteligencia si, apoyada en sistemas, sólo más ó menos probables, se lanza á formular aserciones *á priori*, sobre la naturalena del mundo físico, moral ó intelectual!

6. Sistema dinámico.—Tal exposición se propone explicar el origen de los agentes ó causas que producen, en los cuerpos, las modificaciones que constantemente experimentan; es, por lo mismo, diferente del sistema *dinámico filosófico;* porque éste se refiere más á la *constitución de la materia*, y supone, como partes componentes, ciertas sustancias simples, inextensas é indivisibles, finitas en número, y dotadas de ciertas fuerzas esenciales, atractivas y repulsivas, por las cuales, dichas partes, se acercan sin llegar á tocarse, y forman, de esta manera, los diferentes cuerpos de la naturaleza. El *sistema dinámico físico*, suponiendo dichas partes, sea cualquiera su naturaleza, tiende á sustituir la antigua teoría de los flúidos imponderables, orígenes ó causas de los diferentes fenómenos corpóreos, por la *doble influencia que ejercen*, á saber: ciertos movimientos, en las partes de los cuerpos, se trasmiten á un flúido único, eminentemente sutil y elástico, que llena todos los espacios interplanetarios é intermoleculares; y á su vez, *los movimientos de las partes de este flúido, se trasmiten á los cuerpos.* Tal influencia de recíprocos movimientos origina la *luz*, el *calor* y la *electricidad*, según la nauraleza y velocidad de los movimientos producidos. Puede, también, suceder que los continuos movimientos, de cierto carácter, se manifiesten por *la atracción*, en sus diferentes formas: *gravitación, fuerzas moleculares, cohesión, adhesión* &ª De esta manera, todos los fenómenos físicos, referidos á una causa única, se explican por trasformaciones de movimiento (nº 3, 2º). El sistema expuesto ha dado origen á la gran síntesis de la *correlación* y *unidad de las fuerzas físicas.* En efecto, los progresos que hacen las ciencias de la naturaleza, manifiestan que el movimiento se trasforma en calor y viceversa; y el calor da origen á la luz y la electricidad; además, ésta origina luz, calor y movimiento. Supuesto más probable el sistema filosófico de la *unidad de materia*, en la constitución de los cuerpos, y que se denomina *de la materia y de la forma*, nada más natural que, á la *unidad* de *materia* corresponda *unidad de agente* en las manifestaciones corpóreas. Y, nótese que distinguimos bien estas manifestaciones, de la forma sustancial: aquéllas no alteran la naturaleza de los cuerpos (nº 2), ésta produce cuerpos esencialmente distintos; y, supuestos los cuerpos nos proponemos explicar los fenómenos.

7.—Con la ojeada general que acabamos de dar acerca de los cuerpos, fenómenos, leyes y teorías, veamos cuales son las

ciencias que constituyen, y las partes diferentes que éstas contienen.

8. Física: su objeto.—La palabra *física*—de la voz griega *φυσική* de *φύσις, naturaleza*—se emplea para designar la parte de los conocimientos humanos, que se ocupa *en estudiar el mundo corpóreo, en sus relaciones sensibles.* Esto supuesto, el Cielo (1) y la Tierra, con todo lo que contienen, en cuanto son conocidos por el hombre, mediante las relaciones sensibles ó corpóreas, son objeto de la ciencia física; por esto se ha dicho: "FÍSICA, *en general, es el estudio de la naturaleza, ó sea de todo lo que constituye este mundo sensible*". (2)

Así como una de las partes del saber humano, se ocupa en el estudio del Universo, el *Mundo*, el *Alma* y *Dios*, por sus relaciones esenciales; es decir, *trata del conocimiento de las cosas por sus causas, y expone, de un modo general, lo relativo á los elementos, las leyes y propiedades del Mundo, la Física desciende á la investigación especial de los seres particulares que éste contiene.* La primera, que es la filosofía, y que se llama, con toda propiedad, FILOSOFÍA RACIONAL, tiene como consecuencia á la segunda; así, ésta, en el sentido más lato, puede llamarse FILOSOFÍA INDUCTIVA, Ó FILOSOFÍA DE LA NATURALEZA Ó NATURAL.

9. Medios de inquisición: procedimiento.—De lo expuesto se deduce que el modo de inquirir la verdad, en la filosofía natural, es inverso del de la racional: ésta, para tener un conocimiento general, con algunos particulares ó especiales respecto del Universo, demuestra de un modo también general, las proposiciones que sienta: en consecuencia, son ciertas las particulares en aquellas comprendidas; la física ó *filosofía natural*, al contrario: 1º, *observa* las relaciones sensibles que, en el mundo corpóreo, se presentan espontáneamente; 2º, hace *experiencias* valiéndose de medios y aparatos adecuados, en condiciones diferentes y variadas, y procurando repetir los cambios naturales que ha observado; y, 3º, *por la comparación entre las observaciones y esperiencias*, determina lo que es *esencial, general* y *accidental* en los efectos dados. De esta manera, cumpliéndose los hechos, la física adquiere la convicción de que las mismas causas producirán siempre los mismos efectos, y sienta las proposiciones generales que, son y forman las verdades que, acerca del mundo, pueden conocerse.

Por esto se ha dicho: "Cuando se empieza el estudio de las ciencias matemáticas basta haber admitido algunas verdades evidentes para conducirse, por una serie de razonamientos que se encadenan, á una serie continua de conclusiones tan ciertas como los principios que les sirven de base: estas ciencias son

(1) Se habla del Cielo sidéreo.
(2) Canudas; *lugar citado.*

puras concepciones, y sólo obedecen á las leyes necesarias del raciocinio. (1) Pero, en el estudio que vamos á hacer del mundo físico, no hay axiomas que la razón nos indique ni principios que podamos sacar de nuestro espíritu; en la naturaleza sólo se ven mecanismos complejos gobernados por fuerzas que no se pueden adivinar. El solo objeto de nuestrrs inquisiciones será analizar esos mecanismos y descubrir estas fuerzas; el único medio de que disponemos para conseguir nuestro intento es observar los efectos que se producen en nuestra presencia. Viendo verificarse tantos fenómenos, nos semejamos á aquellos que, por la primera vez, examinan el juego de una máquina de vapor: allí observan órganos numerosos que obedecen á la acción de un motor incógnito, y si quieren explicarse el aparato, necesitan desmontarlo para estudiar la función de cada parte, hasta descubrir, al fin, el vapor que todo lo pone en movimiento. *En presencia de los fenómenos naturales tenemos la misma ignorancia acerca de los mecanismos y sus causas; para estudiarlos necesitamos un trabajo de descomposición semejante*". (2) Quede, pues, grabado en el ánimo del lector que, para conocer alguna verdad en el mundo físico, es neeesario *observar muchas veces, y ejecutar diferentes experiencias:* errará el científico que, sin estos elementos, por creer infalibles las ciencias del cálculo, aplique las matemáticas, al descubrimiento de las verdades del mundo material.

Se deduce, de lo que precede, que las ciencias físicas, primero *observan*, es decir, procuran atisbar lo que pasa en el mundo corpóreo; segundo, *hacen experiencias*, esto es, procuran, no sólo percibir lo que naturalmente se produce en el mundo, sino repetir, en circunstancias muy variadas, los hechos singulares, en las condiciones más ventajosas; y tercero, ejecutan las convenientes comparaciones, y después generalizan sobre la verdad de los hechos percibidos; lo cual es ya un verdadero conocimiento, y forma la *inducción racional*. Por esto, la ciencia que estudia los fenómenos singulares de la naturaleza, ha sido llamada, con toda propiedad, FILOSOFÍA INDUCTIVA.

10. La inducción científica.—La *observación de los hechos* verificada, ya analiticamente, por el estudio de las partes para conocer el todo; ya de un modo sintético, estudiando el todo para conocer las partes; y la *experiencia*, tales son los elementos de la *inducción científica*. Pero la INDUCCIÓN, *que es la deducción de alguna cosa universal, por la enumeración conveniente de cosas particulares*, necesita algo más para tener valor científico: deben existir ciertos principios racionales superiores, por decirlo así,

---

(1) Este razonamiento de los Sres. Jamin y Bouty basta para poner de manifiesto la real existencia de los MATEMATCAS PURAS, y su diferencia de las APLICADAS, contra lo que asegura el Sor. Lamé, á saber: *que no existen las* MATEMATICAS PURAS.

(2) M. Jamin y M. Bouty: *lugar citado.*

á la experiencia misma, que dirijan la razón al formar las comparaciones que determinan las verdades que pueden conocerse acerca del mundo sensible. Entre otros principios deben presuponerse: 1º *Las esencias de las cosas son inmutables;* 2º *El mundo se rige por leyes hipotéticamente necesarias y permanentes;* 3º *Puesta la causa natural y necesaria de un efecto, se sigue este efecto;* 4º *Las mismas causas, físicas ó materiales, en iguales condiciones, producen siempre los mismos efectos.* Si, pues, las ciencias físicas, sólo por *la inducción* llegan á formar un cuerpo de doctrina, es necesario que combinen los indicados elementos, con la concienzuda aplicación de los principios precedentes.

Si la consecuencia universal que se infiere, es por la observación de todos los particulares que se refieren al hecho, resulta la *inducción completa.* En este caso, la afirmación sería tan verdadera como los principios que forman la filosofía racional. Mas, no es dado al hombre, por lo general, conocer los particulares del mundo por la inducción completa. Una afirmación deducida por la observación de algunos hechos singulares, forma la inducción *incompleta;* y en esta clase de inducción se apoya la filosofía natural. Pero hay veces en que el conocimiento adquirido por esta ciencia, se funda en *razones de congruencia,* llamadas así, no por la identidad de los fenómenos observados, sino por cierta semejanza ó analogía. De este modo, la *analogía* ó *inducción analógica,* fundada en el 4º de los principios precedentes, y *útil rastro conductor de ingenio sagaz,* ha sido y será muy conveniente á las ciencias físicas: casi siempre la afirmación por analogía, hecha con discreta sobriedad, se ha confirmado después, en virtud de observaciones muy precisas que, por lo mismo, no han dejado lugar á duda alguna. No de otra manera, Sir Willam Herschel anunció al mundo que el sistema solar se movia hacia la constelación de Hércules; y, aunque al principio este aserto fué despreciado por los astrónomos, las muy buenas observaciones que hizo después Struve, astrónomo ruso, confirmaron plenamente la analógica verdad de Herschel.

11. Clasificación de la Filosofía Natural.—La definición que dejamos apuntada (nº 8) comprende toda clase de estudios acerca del Universo sensible; y, en efecto, esta ciencia, ó sea la FÍSICA GENERAL, no puede ser otra cosa; pero como las ciencias, para ser accesibles á la inteligencia del hombre, deben contener, como hemos dicho, metódicas divisiones, de aquí la necesidad de dar partes á la *Filosofía de la Naturaleza,* según los caracteres especiales, y las afinidades que se descubran en los hechos sujetos á la investigación. Por esta razón, y en conformidad á los autores que sobre el particular han escrito, procedemos á clasificar dicha ciencia en la forma siguiente:

1º—A más de ciertas propiedades particulares que pueden observarse en los seres del mundo físico, todos ellos, permane-

ciendo los mismos, gozan de otras, más ó menos comunes, cuando están sometidos á la acción de ciertos agentes, como la fuerza atractiva de las masas, el calórico, la luz, &ª La parte que de estas propiedades se ocupa se ha llamado FÍSICA PARTICULAR ó FÍSICA PROPIAMENTE DICHA. Por esto, "*La* FÍSICA, *propiamente dicha, es el estudio de los fenómenos generales, ó propiedades generales de los cuerpos, unido al de los agentes que obran sobre ellos sin alterar su naturaleza*". (1)

2º—Muchas veces los cuerpos, al relacionarlos recíprocamente, cambian sus respectivas propiedades, de modo que resultan otras diferentes, y aun contrarias á las anteriores, lo que arguye un cambio sustancial en los mismos. Esta parte de la Física General, se llama *Química*, y se define diciendo:

"QUÍMICA *es la ciencia que estudia las acciones íntimas que unos cuerpos ejercen sobre otros, y que, modificando su naturaleza, dan lugar á un cambio completo y durable en sus propiedades*". (2)

3º—A más de las propiedades indicadas antes, y comunes á los seres del mundo físico, existen en ellos otras especiales, como forma particular, posición de unos respecto á otros, movimientos relativos, origen y modo de existir, estructura, organización y funciones en los seres vivientes &ª El estudio de estas y otras muchas propiedades particulares, se divide en dos grandes ramos: en el uno se consideran los cuerpos más allá de la Tierra, en los espacios celestes, y entre ellos se incluye aun ésta; en el otro se trata especialmente de los cuerpos que componen la Tierra, y colocados en la superficie ó en lo interior de la misma: aquel ramo constituye la *Astronomía*; éste la *Historia Natural*. Por tanto:

"ASTRONOMÍA *es la ciencia que trata de los cuerpos celestes*".

La atracción planetaria; forma y posiciones de los astros; propiedades particulares del sol, la luna, los planetas, los cometas, y las estrellas fijas; teoría de la atracción ó gravitación universal: tales son los objetos sobre que versa el estudio de la *ciencia astronómica*. Y, según se consideren los *hechos*, las *causas*, y la manera de *investigar los hechos, por observación* ó *por cálculo*, la Astronomía se divide en *descriptiva, física y práctica*.

"HISTORIA NATURAL *es la ciencia que enseña la descripción y distribución metódica de los animales, vegetales y minerales.*" (3)

De esta manera, son objeto de la Historia Natural los *seres naturales* que pueblan el globo que sirve de morada al hombre. Y se dice *seres naturales*, por cuanto los *artificiales*, pro-

(1) Canudas: lugar citado.
(2) Wurtz: *Química Moderna*. pag. 5.
(3) Canudas: lugar citado.

ducto, mediato ó inmediato, de la industria humana, pertenecen á otros estudios que bien pueden considerarse como partes de la filosofía natural, en sus aplicaciones. Según lo que precede, la *historia natural* se compone de la *Mineralogía*, la *Botánica* y la Zoología. (1)

12 Diferentes propiedades de los cuerpos.—Puesto que la Física particular estudia las propiedades generales de los cuerpos (nº 11, 1º), conviene, antes de clasificar esta parte de la filosofía natural, saber *qué son esas propiedades, y de cuantas maneras, por lo general, pueden considerarse.*

"*Llámanse propiedades en los cuerpos, las diferentes maneras con que éstos se presentan á nuestros sentidos.*" Son propiedades *esenciales* aquellas sin las cuales los cuerpos no pueden existir: creemos que tales propiedades no pueden ser otras que la *extensión* y la *inercia* (nº 3, 3º). Son *generales* las que siempre se manifiestan en los cuerpos: entre éstas pueden contarse la *porosidad*, *divisibilidad*, &ª Propiedades *particulares* son las que no siempre se presentan, ó sólo se manifiestan en condiciones particulares; tales son el estado *solido*, *líquido*, *aeriforme* ó *gaseoso*, *la diafanidad*, *opacidad*, *sonoridad* &ª

13. Estado en los cuerpos.—Lo expuesto nos induce á la consideración del *estado* en los cuerpos, tanto más cuanto que el de *líquido*, en el agua, va á ser objeto de nuestro estudio, en el presente tratado.

"*Por estado, en los cuerpos, entendemos la manera física de ser en cada condición particular*": dicho estado es el de *sólido*, el de *líquido*, el de *gaseoso* ó *aeriforme* ó *flúido* y el de *incoercible*.

1º—*Estado sólido es aquel en que un cuerpo, por sí solo, conserva su forma propia.* Tal estado es debido á la fuerza de cohesión, más ó ménos notable, entre las partículas del cuerpo; así, dichas partículas no pueden separarse sin ejercer sobre ellas, igualmente, un esfuerzo más ó menos considerable; y, por lo mismo, estando unidas, los cuerpos pueden quedar en equilibrio sólo sostenidos por uno de sus puntos. Un caso de excepción es cuando el cuerpo está reducido á polvo, y de éste hablaremos en el nº siguiente.

2º—*El estado líquido se constituye por tomar el cuerpo la forma del vaso que lo contiene, siendo siempre plana, ó mejor dicho, horizontal la superficie libre ó superior, si se prescinde de causas perturbadoras externas.* En tal estado es muy pequeña la fuerza de cohesión; por eso las partículas fácilmente resbalan las unas sobre las otras; y así, para que haya equilibrio es necesario que el cuerpo esté sostenido en todos sus puntos, menos

(1) La definición que de Filosofía Natural hemos dado, manifiesta que, á más de las partes indicadas, contiene también, como tales, la *Ciencia de las Construcciones y Minas*, la *Agricultura*, la *Medicina* y *Cirugía*, la *Veterinaria* y *otras*.

en la superficie libre. La diferencia específica, por decirlo así, con un sólido, reducido á polvo, consiste en que la superficie libre ó superior, del sólido, jamás tiende, por sí sola, á tomar la forma de superficie horizontal ó de nivel.

3º—*Estado gaseoso ó aeriforme ó flúido* es *aquel en que un mismo cuerpo tiende á ocupar espacios cada vez mayores*, Esto sucederá hasta que desaparezca una cierta fuerza de *repulsión* de que están dotadas las partículas que constituyen el cuerpo. En el estado gaseoso la fuerza de cohesión se ha anulado sensiblemente, reemplazándose por la indicada de repulsión; pero es claro que habrá un momento en que ésta llegará á ser despreciable: entonces el cuerpo tomará una forma generalmente esférica; y en los límites, las últimas partículas separadas estarán sujetas á una verdadera oscilación formada por aumento y diminución en el volumen del cuerpo, lo que dependerá de ciertos agentes que obren aumentando ó disminuyendo la fuerza repulsiva. El aire es, pues, un cuerpo gaseoso, y lo indicado se ha de verificar en los límites de la atmósfera. La fuerza repulsiva, que hemos mencionado, constituye la *expansibilidad* de los gases.

4º—Ya hemos apuntado (nº 3, 2º y nº 6) que es muy posible la existencia de un solo agente, *causa única segunda* de todas las manifestaciones pue presentan los cuerpos; ahora añadimos que esas palabras, que entonces indicábamos como conjeturables, tienden, según la moderna ciencia, á ser una verdadera proposición que se formula en los siguientes términos: *todas las fuerzas de la naturaleza tienen por centro y principio activo la sustancia y los movimientos del éter* (nº 6). Existe, pues, un cuerpo cuya naturaleza es la de los cuerpos gaseosos, pero en un concepto *eminente:* muy más sutil y expansible que éstos, llena todos los espacios y los penetra por razón de una densidad infinitamente pequeña; y por una elasticidad infinitamente grande, origina, seguramente, las formas que hasta hoy se califican de causas ó agentes en el mundo físico (nº 3, 2º) El cuerpo que de este modo existe, á diferencia de los otros cuerpos, es invariable en su estado; y por las cualidades indicadas, propias sólo de él, no puede ser cogido, sujeto ni circunscrito á volúmen determinado; por esto se llama, con toda propiedad, flúido INCOERCIBLE é IMPONDERABLE. Ciertamente, como materia que es, algún peso ha de tener en determinado volúmen; pero, como no se lo puede encerrar, el hombre jamás podrá pesarlo, y de aquí la calificación de IMPONDERABLE que se le asigna; luego también lo serán el calor, la luz, la electricidad; pues no son otra cosa que manifestaciones del flúido éter.

Como existe el éter, por las pruebas ó demostraciónes que al respecto se dan, resultan ser ciertos los *cuatro estados* que hemos indicado para los cuerpos que componen el mundo sensible.

14. Partes de la Física propiamente dicha.—Supuesta la división introducida en las propiedades de los cuerpos (nº 12), las partes de la Física son:

1ª—GENERAL: estudio *somero ó general de las propiedades generales de los cuerpos.* Comprende, por lo mismo, las nociones de *extensión, divisibilidad, impenetrabilidad, compresibilidad;* y sus recíprocas la *inercia*, la *porosidad*, la *dilatabilidad* y la *elasticidad.*

2ª—DE LOS EFECTOS DE LA GRAVITACIÓN: *se estudia la acción física de atracción ó aproximación de unos cuerpos á otros.* Esta parte da origen al gran problema del *movimiento con las causas ó fuerzas que le modifican* (nº 3, 3º). La masa de los cuerpos es uno de los elementos más importantes en dicho estudio. Y, por lo expuesto (nº 3, 6 y 12), el agente de que tratamos, puede ser sólo una manifestación de otro más poderoso.

3ª—DE LAS FUERZAS MOLECULARES: *se estudian las acciones físicas que se verifican en el seno más recóndito ó secreto de los cuerpos.* Se comprende que tal estudio se hace sólo en lo que es posible ó dado al hombre. Las acciones indicadas se manifiestan, á veces, por movimientos muy enérgicos, y la fuerza que los origina es solamente un caso particular de la atracción; por lo cual vale lo dicho, á este respecto, en el nº precedente.

A la atracción ó fuerza molecular pueden referirse: 1º la *cohesión*, fuerza que mantiene unidas las partecillas de un mismo cuerpo, denominadas *moléculas;* 2º la *adhesión* que une las partecillas superficiales de diferentes cuerpos; 3º la *afinidad ó fuerza que preside las acciones químicas*, y por la cual, separándose los átomos de un cuerpo ó dividiéndose sus moléculas, se unen aquéllos á los átomos de otro cuerpo, para constituir nuevas moléculas. Es posible, por lo dicho antes (2º), que aun la afinidad sea una de las manifestaciones del éter.

4ª—ACÚSTICA Ó FONOLOGÍA—de las voces griegas *ἀκούω, oir, escuchar;* y de *φωνή voz, sonido* y *λόγος discurso, tratado*—: *estudio de los efectos producidos por movimientos rápidos especiales en las moléculas de ciertos cuerpos.* Tales movimientos se llaman *vibraciones*, y son la causa determinante del *sonido.* La Acústica, pues, trata del sonido en sí mismo, es decir, *sólo en sus propiedades, independientemente de las sensaciones que produce en el espíritu;* porque el sonido, en este concepto, forma la *música.*

5ª—CALÓRICO—de la voz latina *calor* calor—: *se estudian los efectos que principalmente se manifiestan por el debilitamiento sucesivo de las fuerzas de cohesión. Al calórico* se debe el cambio, para un mismo cuerpo, de los tres primeros estados que se indican en el nº 13. El agente *calórico* es, seguramente, sólo una de las manifestaciones del éter.

6ª—Óptica ó Fotología—de las voces griegas *ὀπτικός que se refiere ó tiene razón á la vista*; y de *φωτός luz y λόγος discurso, tratado—: comprende el estudio acerca de la visión, por la cual juzgamos de la forma, color y otras circunstancias en los cuerpos que se encuentran á diferentes distancias.* El agente que estos fenómenos origina, se ha llamado lumínico de la voz latina *lumen* luz; pero, en verdad, sólo es una modificación del éter (nº 6).

7ª—Electricidad ó Electrología—del griego *ἤλεκτρον ámbar amarillo—:* estudio de los fenómenos que se manifiestan por atracciones y repulsiones, por violentas conmociones, por acciones químicas y por otras varias maneras. Como los fenómenos eléctricos se presentan siempre con desarrollo de luz y calor, la teoría moderna, con mucho fundamento, asigna á las manifestaciones de *electricidad*, *calor* y *luz* una misma causa ó agente; son, como hemos dicho, modificaciones del éter.

Las acciones eléctricas se presentan: 1º en el *magnetismo*, que por esto se llama *electricidad magnética*; 2º en la *electricidad acumulada ó estática*, originada especialmente por frote; 3º en la *electricidad en movimiento*, y así se llama *dinámica* ó *voltaica*.

8ª—Meteorología—de las voces griegas *μετέωρος elevado* y *λόγος discurso, tratado—: estudio de los fenómenos que se producen en la atmósfera, é investigación de las causas que los originan.* Tales hechos se denominan metéoros. La Meteorología, en este sentido, es como una aplicación práctica natural de las verdades descubiertas en las otras partes de la física especial; y decimos que es la *aplicación práctica natural*, porque esos hechos ó fenómenos se verifican en nuestra presencia, por la acción directa de causas naturales: son, pues, los fenómenos meteorológicos producidos sin intervención del hombre; y así, en las experiencias que se hacen para repetirlos, ó no corresponden los efectos producidos á los naturales que se observan, ó son muy inferiores á éstos.

Es muy posible que los metéoros observados por el hombre, en los primeros momentos de su existencia en la tierra, originaron la investigación de las causas, y, aunque incipiente al principio, poco á poco adquirió carácter metódico: así se formaron, sin duda alguna, los primeros rudimentos de la filosofía natural, cuyo comienzo se pierde en la noche de los tiempos, por la oscuridad que producen las interpuestas centurias; pero se sabe que los elementos de esta ciencia trasmitieron á las edades posteriores los Indios, Caldeos, Etíopes y Egipcios, y talvez, en especial, los Israelitas; pues la Sagrada Escritura, obra de ellos, es un manantial fecundo de verdades relativas á la filosofía de la naturaleza para todo espíritu que, despreocupado y con

recta intención, pretenda meditar sobre tan profundas enseñanzas. (1)

Esto supuesto, es objeto de la Meteorología estudiar lo relativo á los meteoros *aéreos, acuosos, eléctricos* y *luminosos*, y la *Climatología*, ó sea el conjunto de las condiciones atmosféricas que caracterizan una región dada, como las de *temperatura, humedad, presión barométrica* y *fuerza de aire*, &ª

15. Física Matemática.—Se sabe que las MATEMÁTICAS, *en general, se ocupan en el estudio de las leyes relativas á la cantidad y la extensión*, ó sean *relacionadas con el número y la extensión*. Pero estas ciencias se dividen en dos secciones: la una se conoce con el nombre de *Matemáticas puras*, así llamada porque es un ramo que se funda en los conceptos puros ó abstractos de *la cantidad y la extensión, siendo sus verdades universales*. En este sentido, las leyes descubiertas lo son con independencia de las cualidades de los seres que componen el mundo físico. A esta sección pertenecen las partes que se llaman *Aritmética, Algebra, Geometría y Trigonometría*, y son las MATEMÁTICAS ELEMENTALES: además la *Geometría descriptiva, analítica* y *superior*, los *Cálculos diferencial é integral*, el *Algebra superior* y la *Teoría de los Números* que componen las MATEMÁTICAS SUPERIORES Ó SUBLIMES. (2) La otra sección forma las MATEMÁTICAS APLICADAS: en ésta *las leyes por aquélla descubiertas, acerca de la cantidad y la extensión, se aplican á determinar las propiedades cuantitativas de los cuerpos*, como el movimiento y equilibrio de ellos, la formación y propagación de las ondas sonoras, el curso de las aguas y de los astros, el movimiento vibratorio del éter &ª Se deduce, pues, que las partes de las *matemáticas puras* lo son también de las *aplicadas*, sólo que en éstas se proponen el objeto mencionado; y se designan con diferentes nombres según la clase de propiedades que en los cuerpos consideran; pero la síntesis de los estudios que se hacen con este fin, puede distinguirse con el nombre genérico de MECÁNICA, sobre la cual trataremos á poco.

Por lo dicho podemos sentar que las CIENCIAS FÍSICO-MATEMÁTICAS *son las mismas matemáticas aplicadas, en cuanto dirigen sus investigaciones, sobre los hechos del mundo físico,*

---

(1) Véase Moigno: *lugar citado*, T. II. pág. 35 y siguientes; T. III, pág. 5 y siguientes.

Además, el hecho de que hubo pueblos antiguos que se inspiraron en la ciencia de los Hebreos, parece demostrarse con el viaje, al occidente, de Mou-wang, sexto emperador de la dinastía Tcheou, en China, que precedió 449 años á Confucio. En esta ocasión aquél trató á Si-wang-mou, madre del rey occidental, quien, por la descripción hecha del viaje, no puede ser otro que Salomón rey de Israel. Esto supuesto, tratando con Salomón ¿cuánto aprendería Mou-wang, y qué caudal de conocimientos llevaría á su patria? (Drioux: *Apéndice de la Historia antigua*).

(2) Muchas otras partes, como la *Teoría de los Cuaternarios* y la *Teoría de las Variaciones*, podrían indicarse: pero parece que éstas son más bien un desarrollo de aquéllas.

apoyadas en las leyes analíticas de la cantidad y la extensión. En este caso, la experiencia y la observación suministran las bases; y el cálculo, por su fecundidad, fundado en ellas, deduce una serie de consecuencias; y, por los resultados que obtiene, adelanta, muchas veces, á las observaciones mismas, según lo hemos indicado (nº 5, 3º). De este modo, con buenas bases, pocas y seguras observaciones han formado una ciencia totalmente *racional*, que es la *física matemática*, reina de las secciónes que constituyen la filosofía de la naturaleza, y creación del espíritu humano en el vuelo más sublime á que se ha remontado sólo en los tiempos modernos. Y decimos que esta parte es *totalmente racional*, porque, á diferencia de la ciencia empírica é inductiva que, paso á paso, y después de muchas centurias, apenas puede elevarse de los hechos á las causas, aquélla desciende de las *causas á los hechos*, descubre por fórmulas algébricas los fenómenos y las leyes á que están sometidos, y deduce consecuencias que la observación después ha confirmado hasta en los valores numéricos; lo cual comprueba la verdad de las aserciones matemáticas asentadas con antelación por el cálculo.

16. Mecánica: sus partes.—Se ha indicado ya (nº 14, 2ª) que el estudio de la acción física manifestada por atracción ó aproximación de unos cuerpos á otros, da origen al problema del movimiento con las causas ó fuerzas que le modifican. Este problema es uno de los más importantes de la física matemática: de él se ocupa la Mecánica; y es la razón porque hemos dicho (nº 15) que ésta es la síntesis de las inquisiciones racionales que aquélla se propone. Por tanto:

MECÁNICA—de la voz griega *μηχανή máquina—es la parte de la física matemática* que *trata del equilibrio y movimiento de los cuerpos, en relación con las fuerzas que producen dicho equilibrio y movimiento;* ó más cortamente: *es la ciencia que trata de las fuerzas, y de las leyes de equilibrio y movimiento.*

I.—Esto supuesto, la Mecánica, por los medios y procedimientos, puede ser:

1º MECÁNICA RACIONAL Ó ANALÍTICA: *estudio de las verdades deducidas, por métodos analíticos rigurosos, de cierto y determinado número de leyes obtenidas en virtud de precisas observaciones.* (1)

Sus consideraciones analíticas se fundan en las leyes abstractas del movimiento.

2º MECÁNICA PRÁCTICA, INDUSTRIAL Ó APLICADA: *apli-*

(1) Entre la Mecánica *racional* y la *analítica* puede asignarse la siguiente diferencia: la 1ª procede por combinaciones hechas, en la mayor parte, con sólo la razón; la 2ª se forma por las deducciones así obtenidas. Se dice también *Mecánica teórica* por cuanto, para estas deducciones, poco se necesita de la observación ó experiencia, pero no por eso dejan de ser rigurosas las verdades encontradas por el cálculo; pues la observación confirma los resultados.

cación de las leyes descubierta en aquélla, á ciertos objetos de la industria humana, como construcciónes, máquinas, &ª

Se dice también que la Mecánica puede ser *inferior* ó *superior*: pero esta división depende más bien del empleo de las matemáticas elementales ó superiores, respecto á la inquisición de las cuestiones en que la Mecánica se ocupa.

II.—Por los seres ú objetos en que investiga las leyes que se propone descubrir, puede ser:

1º *Mecánica de los cuerpos sólidos* llamada GEOMECÁNICA. Son sus partes:

a) ESTÁTICA—del griego *στατός parado, estacionario estable*—: *estudio de las fuerzas, y del movimiento que originan.*

b) CINEMÁTICA—del griego *κίνημα movimiento*—: *estudio del movimiento como puramente matemático, y en sus diversas formas, abstracción hecha de las fuerzas que lo originan.*

c) DINÁMICA—de la voz griega *δυναμικός* de *δύναμις potencia, fuerza*—: *estudio de las fuerzas, su medida y los movimientos que producen.*

2º *Mecánica de los líquidos*, llamada HIDROMECÁNICA y también HIDRÁULICA; la primera de las voces griegas *ὕδωρ agua* y *πηχανή*: y la segunda de *ὕδωρ* y *αὐλός tubo*. Son sus partes:

a) HIDROSTÁTICA—de *ὕδωρ* y *στατός*—: *estudio de las condiciones de equilibrio para los líquidos, en reposo relativo, referidos á los vasos que los contienen.*

b) HIDRODINÁMICA—de *ὕδωρ* y *δύναμις*—: *estudio de las leyes que rigen el movimiento de los líquidos.*

3º *Mecánica de los cuerpos aeriformes* ó GASEOSOS—de las voces latinas *aer* aire, y *forma* forma— llamada también AEROMECÁNICA—de *ἀήρ aire, μηχανή*—. Son sus partes:

a) AEROSTÁTICA—de *ἀήρ* y *στατός*—: *leyes de los gases en equilibrio, con relación á los depósitos que los contienen.*

b) AERODINÁMICA—de *ἀήρ* y *δύναμις*—: *leyes que rigen los movimientos de los gases.*

OBSERVACIÓN.—Aun cuando la generalidad de los autores denominan *flúidos* los líquidos y los gases, tal calificación parece que corresponde, con más propiedad, á éstos; pues *flúido perfecto es aquél que no se resiste á ningún cambio de forma, por tener sus moléculas una movilidad absoluta*; y semejantes condiciones se verifican más en los cuerpos aeriformes que en los líquidos: sin embargo, los mejores tratadistas califican los líquidos de *flúidos incompresibles*, y de *flúidos elásticos* los gases. Por esto, las propiedades de unos y otros se estudiarían mejor, separadamente, en las secciones 2ª y 3ª del nº II precedente; pero es común tratar á un tiempo, bajo la denominación de *Hidrostática* é *Hidrodinámica*, de las leyes que rigen los flúidos en general, sin separar las partes indicadas, por cuanto uno

de los estados contiene propiedades que pertenecen también al otro, como la elasticidad, por ejemplo.

17. Hidráulica é Hidrotecnia.—Ya sabemos (nº 16) que aquélla viene de las voces griegas *ὕδωρ agua*, y *αὐλὸς tubo*; ésta de las *ὕδωρ* agua, y *τέχνη arte*. Según esto, la primera trataría *sobre la conducción de las aguas por tubos*, ó *de los tubos de conducción*; y la segunda, por su significación más lata, *sobre las construcciones de los varios artificios para levantar, mover y conducir el agua*. Pero á aquélla se ha dado más extensión de la que indica su nombre, y se ha dejado á ésta la parte técnica ó práctica de las construcciónes que exige el empleo de las aguas. Resulta, pues, que:

HIDRÁULICA *es la parte de la Mecánica, que trata de la salida y elevación de los líquidos, y, especialmente, del curso de las aguas, y su empleo como motor.* Una de las más grandes aplicaciones de la Hidráulica es, por tanto, á la formación y establecimiento de los motores hidráulicos, tan útiles en la industria.

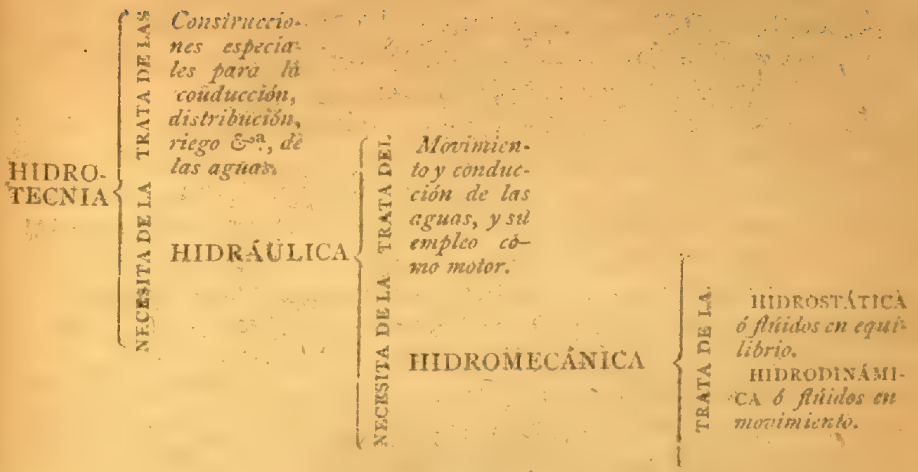
En el sentido expuesto, y por razón á la etimología de la palabra, creemos que la Hidráulica, lejos de contener, como partes, la Hidrostática é Hidrodinámica, según lo suponen los Señores Graëff y Vigreux, en los lugares citados, es una sección de ésta; ó, siendo una ciencia práctica, se forma, más bién, por la aplicación de los principios de la Hidrostática é Hidrodinámica á las *salidas, elevaciones* y más fines indicados, respecto de los líquidos: así, es muy propio decir que *la Hidráulica es á la Hidrostática é Hidrodinámica, como la Mecánica aplicada á la Mecánica racional.* (1)

HIDROTECNIA *es la ciencia que se propone estudiar las construcciones especiales para la distribución, y más aplicaciones de las aguas á la industria, en sus diferentes formas.* Así, la Hidrotecnia necesita de ciertos principios de la mecánica racional, y se apoya en la Hidráulica, la que, á su vez, supone los conocimientos de la Hidromecánica.

Teniendo, pues, en cuenta, los principios en que cada una se apoya y de que ha menester, podemos formar el siguiente cuadro de las ciencias *físico-matemáticas*, que tratan acerca de las aguas:

---

(1) Delaunay: *Curso Elemental de Mecánica Teórica y Aplicada.* Además, véase Silliman: *lugar citado;* H Sonnet: *Dictionnaire Des Mathématiques Appliquées.*



18. Partes que comprende la Hidrotecnia.—Esto supuesto, como el trabajo del hombre forma la industria agrícola, manufacturera ó fabril y mercantil, la Hidrotecnia debe auxiliar la producción en la mejora del terreno con fines agrícolas, ó haciendo las construcciónes necesarias para el movimiento de las máquinas que se destinan á las manufacturas, ó finalmente, facilitando, por la naturaleza de los trabajos, la conducción de los objetos de comercio. Así, la Hidrotecnia trata:

1º *De la manera de conducir las aguas.* Da, pues, las reglas necesarias para establecer conductos de agua subterráneos ó á cielo descubierto.

2º *Del establecimiento de pozos naturales ó artificiales.* Con este fin es necesario conocer algo, siquiera general, acerca de la naturaleza de los terrenos, y constitución hidrográfica de los lugares, para determinar los sitios en que pueden abrirse ó construirse, con ventaja, los pozos. Estudia, en fin, la manera de proceder al sondeo, excavación y aseguración del terreno en que se practican las obras consiguientes.

3º *De la mejora del terreno en cuanto depende de los trabajos que facilitan el riego y el desagüe.*

4º *De las construcciones necesarias para resguardar canales y ríos.* Tal es el establecimiento de diques, presas, &ª, y aun la formación de muelles y malecones.

5º *De la construcción de esclusas, y explicación de los trabajos necesarios para establecer canales de navegación.*

6º *De la rectificación de los ríos y corrección de su curso.* Tales obras pueden hacerse ó con fines agrícolas, ó para la construcción de caminos con el fin de aprovechar un mejor terreno, ó evitar puentes, muros de contensión, &ª

7º *Desecar ó quitar pantanos.* Obras semejantes se hacen ó para la salubridad de las poblaciónes, ó con fines agrícolas.

OBSERVACIÓN.—Escribir un tratado que contenga, en la extensión debida, las partes especulativas y prácticas, necesarias para el desarrollo de los siete puntos que se indican, sobre ser un trabajo superior á nuestras fuerzas, y muy extenso, no daría aún gran utilidad al país: á medida que éste adelante, tales escritos vendrán de suyo. Así, nuestro propósito, al presente, se limita á escribir sobre lo más importante, conocido el estado actual de nuestras poblaciones y agricultura, para favorecer, en parte siquiera, su adelanto, en lo que dependa, por lo menos, del *aforo, conducción y distribución* de las aguas. Además, si se estudian de un modo siquiera general, algunas de las siete cuestiones indicadas, creemos que nuestro tratado podrá servir de texto en la asignatura que al respecto se ha establecido en el Instituto de Ciencias, para las varias profesiones de matemáticas aplicadas que en éste se cursan.

(Continuará).

ERRATA.

En la pág. 398, línea 4ª, dice: *la Mineralogía, la Botánica y la Zoología.*

Léase: la *Zoología*, la *Botánica* y la *Mineralogía.*

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

SERIE 3.ª NÚM. 24

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.

CONTENIDO.

Poetas Ecuatorianos del siglo XVIII, por el Sr. D. Manuel Mª Pólit.—***Pequeño Ensayo de Estudio sobre la lepra,*** por el Sr. Dr. D. Jenaro Ribadeneira.—***Física aplicada á la medicina, cirujía, higiene y farmacia,*** por el Sr. Dr. D. José Mª Troya.—***Actas del Consejo General de Instrucción Pública.—Boletín universitario.***

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, noviembre 30 de 1889. { NUMERO 24.

POETAS ECUATORIANOS DEL SIGLO XVIII.

JOSÉ OROZCO.

En la noble y antigua villa de Riobamba, cuna de ilustres ingenios, que fué arrasada por el horrendo terremoto de 1797, nació, según toda probabilidad, el notable autor de *La Conquista de Menorca*, José Orozco, en marzo de 1733. A falta de otros documentos auténticos, nos apoyamos, para fijar el lugar de su nacimiento, no sólo en la constante tradición y el haberse conservado su apellido en Riobamba, sino principalmente en su parentesco con el P. Velasco, afirmado por él mismo en el romance que dedicó á este Padre, en són de amistosa queja, cuando insertó aquel poema en el primer volumen de la Colección de Faenza.

El vínculo de la sangre,
Realzado con el afecto,
De disculpa servirá
De un nunca temido yerro.

Orozco, lo mismo que Velasco, Aguirre y Viescas, entró y se educó en la Compañía de Jesús, que tan floreciente se hallaba en la audiencia de Quito, á mediados del pasado siglo. Ignorada esta circunstancia por los Sres. Mera y Molestina, cuando publicaron el poema de Orozco, se ha creído generalmente que éste sería uno de tantos criollos que, trasladándose desde jóvenes á la Península, permanecieron allí y fueron más españoles que americanos. No, es preciso repetirlo, el cantor del Duque de Crillón se

instruyó y aficionó á las bellas letras aquí en los colegios quiteños de la Compañía; no fué estrella solitaria en nuestra literatura, sino más bien la primera de la brillante constelación de jesuitas literatos que el bárbaro decreto de Carlos III alejó del cielo de la patria.

Orozco ingresó á la Compañía en agosto de 1748, como lo asegura el Catálogo de la provincia quitense; (1) según el cual asimismo nuestro religioso, por los años de 1761, regentaba la cátedra de Gramática y cuidaba de la biblioteca, en el colegio de Guayaquil, ejerciendo también ocasionalmente el ministerio sacerdotal, como operario. (2)

En 1767, despidióse para siempre del caro suelo de la patria, desterrado á extranjeras playas por la despótica orden de Carlos III. A principios del año siguiente, después de larga y penosa navegación, se hallaba con sus compañeros en el Puerto de Santa María. El 10 de junio, según el diario del P. José Péramas, se embarcaron los jesuitas de Quito con rumbo á los Estados Pontificios, no sin haber antes resistido á las asechanzas de quienes deseaban vivamente hacerlos desertar de la Compañía. (3)

Llegados á Italia, fueron en un principio distribuídos entre los colegios de jesuitas italianos, hasta que el Breve de Clemente XIV, en 1773, suprimió su Instituto y los desparramó. Contaba á la sazón cuarenta años de edad el Padre Orozco, quien desde entonces, secularizado á pesar suyo, vivió sin más recursos que la miserable pensión que le pasaba el monarca español, sin más amparo que el de la hospitalidad, sin más consuelo que el trato familiar con los que fueron sus hermanos en religión. Trayéndose á la vista todas estas angustiosas circunstancias, no es ya difícil ponderar cuánto de tristeza y amargura contiene la hermosa y sentida estrofa de Orozco.

Como en contrario clima degenera
No pocas veces desgraciada planta,
Aun cuando cuidadoso más se esmera
En su cultivo aquel que la trasplanta:

---

(1) *Catalogus personarum et officiorum Provinciæ quitensis Societatis Jesu, confectus anno* 1761.—*Quiti, typis ejusdem Societatis.*
P. Orosco Josephus.—Natus, mar. 1733.—Ingressus, aug. 1748.—(pag. 34).
(2) *P. Josephus Orosco*, Prof. Gram., Præf. Bibl. & temp. Oper.—(pag. 16).
(3) 10 de junio. Embarque de los Jesuitas de las cuatro provincias de Méjico, Lima, Quito y el Paraguay.....

Tal mi Musa infeliz en extranjera
Región se ve degenerar, si canta;
Aura nativa fáltale, y con ella
El dulce influjo de benigna estrella.

Estos versos, que salían del corazón del pobre desterrado, mal pudieran convenir al cortesano de Carlos III, que se creía ser D. José Orozco. ¿Cómo cantaría el vate riobambeño, en su juventud, cuando le acarciaba la frente *el aura nativa*, cuando todo en torno suyo era gozo, dicha y tranquilidad? Imposible es dar respuesta á la pregunta; y aun diríamos que, á no ser expatriados los jesuitas quiteños, el poema de Orozco ni se hubiese escrito, ni conservado.

Acercábase ya el ocaso de la vida del poeta, cuando la reconquista de Menorca, arrebatada á los ingleses que la habían poseído más de medio siglo, llenó de regocijo á todo buen español, haciendo brillar los últimos reflejos de la gloria ibérica que se apagaba, y vino á excitar el entusiasmo poético de Orozco y *despertar el estro que en él dormía*, desde que se inició la persecución contra su amadísima madre, la Compañía de Jesús.

Por cuatro lustros en su obscuro seno
Un letargo funesto me oprimía,
Teniéndome apartado del ameno
Comercio de las Musas, de que huía:
Cuando marcial estrépito, cual trueno,
El estro dispertó que en mí dormía.

El poema de *La Conquista de Menorca* fué escrito en 1782 y dedicado, este mismo año, al héroe de esa célebre hazaña guerrera, el Duque de Crillón. Sin duda alguna, Orozco procuraría que su obra llegase á manos del Duque. Pero si éste la apreció, como era justo, si la hizo dar á la imprenta, si recompensó á su entusiasta cantor, es punto que no podemos resolver. Más nos inclinamos á pensar que el vencedor se curó poco de este homenaje de un desconocido criollo americano, y el poema quedó inédito, y sólo el Padre Velasco se acordó de él para salvarle del olvido, incluyéndole en el primer tomo de su colección, junto con los poemas heroicos de *Demofonte y Filis* y del *Sacrificio de Ifigenia*, ambos nunca impresos, según lo advierte el mismo Velasco.

La obra de Orozco se divide en cuatro cantos y comprende 142 octavas reales. Poco nos detendremos, por ahora, en analizar su mérito literario, sus calidades y defectos, tan diestramente juzgados ya por el Sr. Mera en la *Ojeada histórico-crítica de la poesía ecuatoriana*. En resumen, puede aseverarse que el asunto del poema, fuera de la tacha de contemporáneo, está bien escogido y es digno de ser cantado, pues significa nada menos que la gloria de una poderosa nación, largo tiempo humillada y por fin vencedora. El plan tiene unidad y la acción se desempeña bastante bien, sin embargo de la fastidiosa intervención de divinidades paganas, con su inevitable séquito de sirenas, parcas, vientos, gigantes y otros fantasmas mitológicos: último y pésimo achaque de los discípulos de Góngora. (1)

La versificación, aunque á veces sea algo dura, revela conocimiento y ejercicio de la métrica castellana. "En lo poético de la dicción, en la valentía del decir, en el número y redondez de los períodos, pocos rivales cuenta Orozco en su patria", según opina el Sr. Mera. Cuando no le domina el vicio de escuela, Orozco brilla cual verdadero poeta y luce bellezas de primer orden, como

---

[1] Hé aquí el argumento circunstanciado de todo el poema, contenido en las octavas que se señalan:

CANTO I.—*La elección del Supremo Comandante.*—Situación lastimosa del poeta, que lejos de su patria ha puesto en olvido la poesía: por fin despiértase su numen con la fama guerrera del Duque de Crillón, cuya asistencia implora para cantarle [1-7].—Carlos III resuelve acometer una gran empresa, la reconquista de Menorca. —Elogio del Rey. [8-16].—Su vacilación acerca del jefe que ha de escoger para tal intento. [17]—Se le aparece el dios Marte, quien interpelado por el Rey, recuerda las glorias de España [18-29].—El Monarca le comunica sus dudas [30-35].—Marte le decide, indicándole para caudillo al Duque de Crillón [36-43].—El dios desaparece y el Rey queda complacido con la elección [44-45].—El Duque acepta el bastón de comandante [46].

CANTO II.—*La navegación del Mediterráneo.*—El Duque se hace cargo de la armada, surta en el puerto de Cádiz [1-3].—Neptuno se recela al mirar la flota, cuya descripción hace el poeta [4-10].—La escuadra se da á la vela, pasa el estrecho de Gibraltar y entra en el Mediterráneo [11-13].—Descripción de una terrible tempestad [14-17].—La borrasca se calma por la invocación de los nombres de Jesús y María [18-19].—Al amanecer, segura ya la escuadra, se dirige hacia la isla de Menorca [20-24].

CANTO III.—*La conquista de la isla.*—Descripción prolija de Menorca (1-7).—Desembarco del ejército en la Mezquita, y arenga del Duque á sus soldados (8-14). —Toma de Mahón: proezas del Duque y de sus oficiales Avilés, Osuna, Moreno y otros: capitulación de la isla (15-25).—Acción de gracias á Dios (26-27).

CANTO IV.—*La toma de San Felipe.*—El general inglés Murray se reconcentra con sus tropas en el fuerte de San Felipe y las anima para la resistencia (1-7).—Descripción del fuerte [8-13].—Dificultad de la empresa y resolución heroica de los españoles (14-20).—Preparativos para el asalto [21-26].—Salida de los ingleses, que son rechazados por los españoles al mando de Caro y Cifuentes [27-31].—Prosigue el asedio y se lleva á buen término [32-37].—Rendición de los ingleses [38]. —Elogio final del Duque y sus compañeros (39-45).—Conclusión jocosa.

la virgiliana comparación del guerrero español con el león de África, en el canto cuarto. No escasean tampoco en el poema bellos ó ingeniosos conceptos, si no del todo nuevos, renovados por lo feliz y oportuno de la expresión.

De rey justo el renombre á mis deseos
Satisface más bien que mil trofeos.

. . . . . .

Preferir dignamente se debría
Aquel á quien adorna y ennoblece
La ciencia militar, brillante guía
Sin la cual el valor no resplandece.

. . . . . .

¿Qué le impide al valor lo insuperable?
¿Tal vez no conseguir? Mas eso es nada
Para quien colocó su propia gloria
En emprenderlo, más que en la victoria. [1]

. . . . . .

Nadie ignora que asunto muy glorioso
Resalta, más que dicho, respetado;
Pues la elocuencia del silencio abulta
El mismo encomio que industriosa oculta.

. . . . . .

Viendo que, de amistad en el combate,
Vence quien más se rinde y más se abate.

Imágenes, comparaciones, antítesis y otras figuras empleadas con maestría por el bardo riobambeño, manifiestan á qué altura se habría elevado del Parnaso, si no le faltase la buena educación literaria y el indispensable estímulo para las obras del talento. ¡Qué gallardos son estos versos de la arenga del Duque á su tropa!

Seguidme, ¡oh héroes de inmortal memoria!
El Jefe dijo, que ésta ser parece
La tierra en que fatiga transitoria
Eternos los laureles reverdece.

¡Cuánta energía y viveza en esta descripción de la plaza fuerte de San Felipe!

[1] Compárense estos versos con los del Canto de Junín:

Acometed: que siempre
De quien se atreve más el triunfo ha sido;
Quien no espera vencer ya está vencido.

Como en su centro la firmeza mora,
Como en su solio está la resistencia:
Armense todos, se arme aun el profundo,
Segunda Gibraltar la admira el mundo.

¿Cabe mejor elogio del gobernador Murray que el encerrado en estos clásicos versos?

Pues donde él mismo á la defensa se halla,
De bronce ó de diamante es la muralla.

No es menos conciso y expresivo estotro del Duque de Crillón:

Pues con ventaja en él junto divisa
Lo que en muchos se admira dividido.

Rasgos hay dignos, en un todo, de Olmedo y que no se eclipsarían en las célebres odas del cantor de Bolívar y Flores.

¿Quién eres? Del misterio corre el velo,
Y sabe que me rindo sólo al Cielo.

. . . . . .

Que á vencer ó morir se resolvieron. [1]

. . . . . .

Pródigo en el valor, del tiempo avaro,
Ni á su propio afanar treguas concede.

. . . . . .

. . . . . rápida vuela
La Fama á publicar que en un momento,
A los impulsos de su mano airada,
Le faltó el campo y le sobró la espada.

Con todo, el poema resulta desigual, cansado y á menudo inficionado con el virus del gongorismo, por tantos años señor y dueño de la literatura española, que apenas comenzaba entonces á purificarse de su deletéreo contagio, gracias á las lecciones y ejemplos de Luzán, D. Nicolás Moratín, Cadalso y Jovellanos, cuyas obras debió de leer

[1] En el mismo Canto de Junín se lee:

. . . . . y á la victoria
O á noble y cierta muerte se apresura.
. . . . . á perecer resuelta,
Si acaso el hado infiel vencer le niega.

Orozco en Italia. Tal vez llegaron también á sus manos las primeras fábulas de Samaniego, así como los juveniles ensayos de Meléndez Valdés y D. Leandro Moratín. Para el vate riobambeño, sin embargo, Verdejo y Llamosas eran poetas incomparables, como lo da á entender en su romance ya citado.

¡Duro lance para mí,
Que se miren en cotejo
Mis densas sombras unidas
A la luz de tales Febos!

. . . . . .

¿Me pone á mí con Llamosas,
Con Lozano y con Verdejo?
¡Bella unión! cuadro vistoso!
Tres gigantes y un pigmeo!

El defecto capital de *La Conquista de Menorca* es, pues, el haber sido escrita con el torcido criterio del culteranismo, el peor de todos los gustos literarios: de donde provienen oscuridad, afectación, impropiedades y las otras manchas que la afean. ¿Cuánto no habría mejorado Orozco su obra, si la escribiera, imitando los últimos modelos que le presentaba España? Pero la costumbre intelectual se forma, lo mismo que la material y moral, al tenor de las cosas que se miran, se gustan y repiten durante la juventud. Así y todo, *La Conquista de Menorca* es el ensayo más importante de nuestra naciente literatura y como tal merece ser conocido y estudiado, y sus numerosas bellezas no deben echarse al olvido ni desdeñarse por los ecuatorianos, amantes de la Patria.

Reproducímoslo á continuación, ajustándonos, con ligeras variantes, á la forma en que lo sacó á luz el Sr. Mera, (1) y anotando algunos pasajes para su mejor inteligencia. Irán, de seguida, el romance del P. Orozco al P. Velasco, que es de mucho precio para la biografía de nuestro primer historiador, y unas seis octavas reales, hasta hoy inéditas, sobre los *Sentimientos de un pecador contrito*, obra del

(1) En algunos pasajes, hemos restablecido el texto original del Manuscrito; en otros muy pocos hemos cambiado lo que, á nuestro juicio, fué mero *lapsus cálami*; pero entonces va anotada al pie la versión primitiva: el lector juzgará si hemos errado ó acertado. Respecto á la puntuación, hemos puesto particular cuidado en fijarla, de modo que sirva para la recta comprensión del sentido: nadie ignora cuán esmeradamente se la debe señalar en los obras poéticas, para facilitar su inteligencia.

mismo Orozco, entre las cuales se distingue la siguiente.

De contrición, mi Dios, deshecho en llanto,
Abro los ojos que cerró la ofensa;
Y miro la distancia, con espanto,
Que hay del culpado á tu bondad inmensa:
Esta apura mi amor y dolor tanto,
Que elijo, por dichosa recompensa,
Aún del infierno los tormentos mismos
Antes que de la culpa los abismos.

De la vida de este nuestro poeta escasean tanto las noticias auténticas, que se ignora donde pasó sus últimos años, y en cual de las ciudades de Italia falleció y fué sepultado. [1] Lo cierto es que, en 1790, cuando el P. Velasco recopilaba su Colección, todavía existía Orozco, puesto que alcanzó á agradecer á su pariente y paisano. ¿Sobrevivió hasta oír la terrible noticia de la ruina de su villa natal? Nada sabemos, y es preciso resignarnos á esta ignorancia, mientras algún paciente y venturoso investigador no logre desenterrar de los archivos de Italia ó España otros datos sobre los jesuitas ecuatorianos del siglo XVIII.

MANUEL MARÍA PÓLIT.

LA CONQUISTA DE MENORCA,

POR D. JOSEF OROZCO. (2)

ARGUMENTO.

Hallándose la isla de Menorca, antigua posesión de España, en poder de los ingleses, fué conquistada por el Sr. Carlos III, el año de 1782, bajo el comando del Excmo. Sr. Duque de Crillón y de Mahón, Grande de España, Gran Cruz de la Real Orden de Carlos III, Capitán General de los Reales Ejércitos, etc. etc., á quien la dedicó su Autor esta obra, dividida en cuatro cantos, el mismo año 1782. (3).

(1) Por cierto epigrama latino del P. Orozco contra una señora de Ravena, sospechamos que residió algún tiempo en esta ciudad: si así fuese, debió de vivir junto con el P. Viescas, émulo suyo en poesía.

(2) MS. de Faenza, tom. I, págs. 191-288.

(3) "Pocos años después se encendió la famosa guerra entre la Inglaterra y la Francia, con motivo de la propensión que el rey cristianísimo Luis XVI había manifestado á favorecer la insurrección de las colonias americanas; y el gabinete de Ver-

CANTO PRIMERO.

LA ELECCIÓN DEL SUPREMO COMANDANTE.

I

Musas del Pindo hispano, mis errores
Discretas disculpad, que yo no puedo
A esa cumbre llegar, ni á los honores
Que á vuestras sienes con envidia cedo:
Mal de la docta rama los verdores
Solicitara, pues distante quedo
De ellos, que siendo en su desdén fugaces,
Ni á seguirlos mis ansias son capaces.

II

Como en contrario clima degenera
No pocas veces desgraciada planta,
Aun cuando cuidadoso más se esmera
En su cultivo aquel que la trasplanta:
Tal mi Musa infeliz en extranjera
Región se ve degenerar, si canta;
Aura nativa fáltale, y con ella
El dulce influjo de benigna estrella.

---

salles apuró todos los recursos de su política para inducir á Carlos III á que tomase parte en ella en virtud del pacto de familia, persuadiéndole á que había llegado el momento de humillar el orgullo de aquella nación, que se había arrogado el dominio de los mares. No era el monarca español el menos interesado en que esto se verificase, y por otra parte deseaba con ansia una ocasión de arrancar del poder de aquellos insulares los puertos de Gibraltar y Mahón, perdidos desgraciadamente en la guerra de sucesión de Felipe V.....

"Por desgracia las primeras operaciones de esta guerra no fueron muy lisonjeras para España.....

"Bien conocían las dos cortes aliadas que era de suma importancia hacer la guerra con el mayor vigor en América, donde era posible extender sus conquistas, y arrojar finalmente á los ingleses del golfo mejicano, en que se habían mantenido tantos años; pero Carlos III no podía tampoco perder de vista el recobro de unas plazas tan importantes como Gibraltar y Mahón. La expedición destinada contra esta última, á las órdenes del duque de Crillón, ocupó desde luego toda la isla de Menorca, á excepción del fuerte de San Felipe, al cual se puso inmediatamente sitio, cuidando de asegurar todas las calas ó senos del mar, por donde su gobernador Murray hubiera podido recibir refuerzos. Sería molesto describir menudamente todos los acontecimientos de este asedio, la intrepidez de los agresores y defensores, la pericia de los ingenieros, y sobre todo la dirección de los jefes principales. Baste decir que, después de una porfiada y vigorosa resistencia de más de ocho meses, en que sitiadores y sitiados dieron señaladas pruebas de su valor, se vió la plaza en la necesidad de rendirse, como lo ejecutó en 4 de febrero de 1782, quedando el general enemigo prisionero de guerra con toda la guarnición. De este modo volvió Menorca al dominio español reinando Carlos III, después de haber estado separada de él por espacio de setenta y cuatro años. Los isleños conservaron sus propiedades y privilegios; y fueron convidados á disfrutar de la bondad del Soberano hasta aquellos que estaban armados con bandera enemiga para hacer el corso".

(Ascargota: *Compendio de la Historia de España*).

III

Por cuatro lustros en su obscuro seno
Un letargo funesto me oprimía,
Teniéndome apartado del ameno
Comercio de las Musas, de que huía:
Cuando marcial estrépido, cual trueno,
El estro dispertó que en mí dormía,
Mientras que desvelados mis pesares
Bogaban de mis ojos en los mares.

IV

Del patrio reino la ruidosa fama
El peso aligeró, de que oprimido
Ví ya confusa y trémula la llama
Casi apagarse en mí de lo entendido:
El triunfal viva, con que el orbe aclama
Al gran Bertón, aquel estruendo ha sido;
Que hechicero poder de patriotismo
Pudo en mí tanto, que volví en mí mismo.

V

Este pues entre júbilos me obliga
A divorciar la necia pesadumbre,
Que, cadena de horror, al alma liga
Cuando le ofusca su preciosa lumbre.
Con paz de mi dolor vuelvo á la amiga
Deliciosa estación, si no á la cumbre,
A lo menos al pie: probaré en tanto
Si me hospeda otra vez amigo el canto.

VI

No el místico cristal, que la eminencia
Baña del Pindo, músico risueño,
Libar presumo; no, que en apariencia
De fugaz nieve, incendio es halagüeño.
Ardor más vivo imploro en la asistencia
Del Héroe, de quien canto el desempeño:
El me influya su ardor; que así presumo,
Que por suyo el acierto será sumo.

VII

Del Duque excelso el inmortal coraje
Y la ciencia me inspiren al intento;

Que unir sabrán, en bello maridaje,
La dulzura y terror en mi instrumento.
De délfica deidad con el visaje,
Al numen disfrazar supo sangriento:
Deba pues, de su influjo á la armonía,
De Apolo y Marte ser mi melodía.

VIII

Del gran Carlos el alto entendimiento
(Sol en augusto cielo) cierto día
Cruzó con luminoso movimiento
La extensión de su vasta monarquía.
Bien que viese que de ella el lucimiento
En perpetuo cenit se mantenía,
Darle quiso, con una nueva empresa,
Lucimiento mayor á su grandeza.

IX

Del sublime designio á la medida,
No estar ceñido á límites enseña
Su poder, en la fuerza desmedida
Militar, en que pródigo se empeña;
A la inmensa riqueza difundida
Inexhausto el erario desempeña,
Siendo la misma profusión del oro
De su regio esplendor mayor tesoro.

X

Ardua empresa es decir cuál fuese á punto
La luminosa armada, que mi acento,
Al cantarla admirable en el conjunto,
Restaura en pasmos su perdido aliento:
En él la admiración encuentra junto
Cuanto, con su facundia y fingimiento,
Grandiosa en otros inventar podría
Licenciosa y brillante fantasía.

XI

No del feliz Perú preciosas venas
Tantas riquezas á la Europa han dado,
Que excediendo del mar á las arenas
De la gran madre el cuerpo han circulado,
Cuantas son (casi de guarismo ajenas)
Las que regia opulencia ha derramado,

Para mayor decoro de la armada
Al arduo desempeño destinada.

XII

Grecia, la antigua Roma, el otomano,
Y cuanto las historias de eminente
Decirnos pueden del poder humano,
Ceder sin queja deben al presente.
Basta decir: fué empeño soberano
De aquel Monarca sumo, en cuya frente
Aun son corto diadema los imperios
Que ilustra el sol en ambos hemisferios:

XIII

De aquel Monarca invicto y poderoso,
Carlos tercero, el sabio, el admirado. . . .
Aquí suspender debo el armonioso
Acento, reverente y asombrado:
Nadie ignora que asunto muy glorioso
Resalta, más que dicho, respetado;
Pues la elocuencia del silencio abulta
El mismo encomio que industriosa oculta.

XIV

Carlos tercero sí, mas sin segundo,
Vuestra gloria aplaudir sólo callando
Podré con el respeto más profundo,
Pues que sólo errar mucho puedo hablando:
Mudo mi labio será más facundo
En encomiaros dignamente, cuando
De vuestros timbres en inmenso abismo
Zozobra absorto aun el asombro mismo.

XV

Disculpad, como padre compasivo,
Este mi arrojo temerario y grave.
A callar, el respeto es gran motivo;
Mas el silencio en tanto amor no cabe;
Entre amor y respeto decisivo
El choque fué: mi pecho bien lo sabe;
Que en él gigantes ambos combatieron,
Y mutuamente siempre se vencieron.

XVI

De Menorca esculpida en su real pecho
Lleva el Monarca la indeleble historia,

A que vió mantener mejor derecho,
Según publica á voces la memoria;
Y sabio resolvió, que con un hecho
Más decisivo y digno de su gloria,
Borrase de sus héroes el coraje
El de la cruel fortuna antiguo ultraje.

XVII

Mas, en la misma copia prodigiosa
De campeones, perpleja considera
La regia comprehensión cosa por cosa,
Y cuál de tantos al bastón prefiera:
De méritos la lid si admira hermosa,
Crece su duda más; porque pondera
De cada cual prerrogativas tales,
Que todos le parecen ser iguales.

XVIII

Equilibrada así la competencia
Estaba, cuando, con prodigio claro,
De Carlos en la augusta residencia
Se dejó ver un personaje raro:
A reprimir su intrépida violencia
No bastando de guardias el reparo,
Libremente sus pasos encamina
Al gabinete en donde al Rey se inclina.

XIX

Su aspecto, horror; sus ojos fulminantes
De amenazas y estragos giran llenos;
Sus acentos y voces resonantes
Idioma son de articulados truenos;
Membruda emulación de los gigantes,
Con su gran mole tiemblan los terrenos;
Y oprimidos los pueblos gimen tanto,
Que de sangre en torrentes va su llanto.

XX

Un morrión es la pompa de su frente;
La de su diestra, un penetrante acero
Todo manchado en sangre, que caliente
De su sed refrigera el ardor fiero;
Su hórrido traje avisa que igualmente
Es de hierro fatal su genio austero;

Pues, mostrando el odiar la paz del hombre,
Se jacta de tener este renombre.

XXI

Si á vulgar perspicacia, inexorable
Por su cruel apariencia se presenta,
De la razón á veces amigable
Y poderoso defensor se ostenta:
No lleva siempre, no, la lamentable
Venda de la ignorancia turbulenta;
Tal vez observa bien, como conviene,
La equidad de la parte que sostiene.

XXII

El Monarca, muy lejos del espanto
Que al más invicto ocasionar debiera
Tal objeto, lo mira sin quebranto
De su quietud serena y placentera;
Del vestiglo extranjero observa, en tanto,
Traje, aspecto y divisas: quién pudiera
Ser, bien lo advierte, y dícele severo:
"¿Qué pretendes aquí, marcial guerrero?

XXIII

"¿Cómo ó por qué de mi mansión sagrada
A violar los respetos te atreviste?
¿Tal vez de la más alta y adorada
Suprema Potestad nuncio veniste?
Si tal eres, declara la embajada
Y el fin arcano que en venir tuviste.
¿Quién eres? Del misterio corre el velo,
Y sabe que me rindo sólo al Cielo".

XXIV

"Marte soy, le responde, aquel terrible
Genio ó numen sangriento de la guerra:
Esta espada es el yugo que insufrible
Hace gemir el mar, gemir la tierra.
Mi presencia, que os debe ser plausible,
No otro arcano que gratitud encierra;
Pues tengo vinculada yo mi gloria
De las armas de España á la memoria.

XXV

"Más que amigo, deudor agradecido
A vuestro grande imperio me declaro;

Mi aplauso por sus armas desmedido
En nuevos mundos resonó más claro:
Su dominio, * sin límite extendido,
Al del sol justamente lo comparo;
Pues pudo victoriosa su bandera
Las distancias medir de su carrera.

XXVI

"Con ruidoso silencio los anales,
Con muda voz los ricos monumentos,
En tinta y bronces hacen inmortales
Del brazo iberio insignes vencimientos;
Testigo soy, y afirmo que son tales
De sus héroes los hechos y portentos,
Que, en valor sin igual y en la constancia,
Hacen del reino una común Numancia.

XXVII

"Se dilata en dos mundos poderoso
De vuestros campeones el heroísmo,
Sosteniendo el imperio más famoso,
Donde mayor me encuentro yo á mí mismo.
¿Qué mucho, que solícito y ansioso
De mi gloria mayor en el abismo,
Yo pretenda, fiel Marte, que en su empeño **
Haga mi gratitud el desempeño?

XXVIII

"Minerva como yo, como yo Astrea
Reconoce su deuda cual conviene,
Y grata cada cual se lisonjea
En el sumo esplendor que por vos tiene.
De valor, ciencia y equidad, pelea
El poder triplicado, de que os viene
Gloria inmortal, no halago de fortuna,
Luz permanente, no esplendor de luna:

---

* El MS., con el cual se conforma la edición del Sr. Mera, dice: *Mi dominio.* Véase cómo el cambio de un adjetivo posesivo puede trocar en orgullosa jactancia un elogio magnífico, que además contiene delicada alusión al dicho del mayor Monarca español; por otra parte, la imagen final que, prescindiendo del uso ambiguo de *su*, es tan valiente y hermosa, pierde todo su mérito si la bandera es de Marte y no de España.

** En el MS. se lee:

Pretenda de fiel Marte, que en su empeño.

XXIX

"De luna, que al esmero de favores
De quien su gala argenta é ilumina,
Crece, y cuanto más crece en esplendores,
Tanto más á la mengua se avecina.
No así cuando resaltan los primores
De una fuente de luz que no declina,
Como la vuestra, que perenne crece
Por sí misma, y dos mundos esclarece".

XXX

Dijo; y, con agradable cortesía,
El grande Carlos reconoce en Marte
La atenta y obsequiosa bizarría
Que al reino encomios liberal comparte;
Viendo pues que propicio le sería,
De su indecisa duda le da parte,
Haciendo que, por justo y por severo,
Fuese su fiel privado consejero.

XXXI

"Veniste, dijo, al tiempo que mi idea,
En tantas dudas más que detenida,
Ya se confunde, ya se lisonjea,
En la bella contienda divertida;
El mérito sublime la recrea
De mis héroes, si bien entretenida
Y suspensa esto mismo tiene al alma,
A un tiempo en dulce y turbulenta calma.

XXXII

"Preferir dignamente se debría
Aquel á quien adorna y ennoblece
La ciencia militar, brillante guía
Sin la cual el valor no resplandece:
Una ciega é intrépida osadía
¡Oh cuánto las empresas obscurece!
Pues que de la ignorancia los arrojos
Son de sí mismos trágicos despojos.

XXXIII

"La ciencia sin valor no desempeña
El crédito de un jefe esclarecido:

El que sin alas en volar se empeña,
De necio yerra más que de atrevido;
Así razón, así experiencia enseña
Ser aquel que, de ciencia enriquecido,
Del valor no se adorna necesario
A rebatir el ímpetu contrario.

XXXIV

"Arte eximia y valor, los principales
Apoyos que á mis armas dan decoro,
Se elevan en el precio á ser iguales,
De la equidad con el mejor tesoro:
De una injusta violencia los triunfales
Aplausos sólo sirven de desdoro;
De Rey justo el renombre á mis deseos
Satisface * más bien que mil trofeos.

XXXV

"Cedo esta vez la decisión dudosa
A tu experiencia y sin igual cordura:
Mi mente inquieta en ellas se reposa
Tranquila, y los aciertos asegura;
De mis guerreros en la copia hermosa.
Elegirás aquel cuya estatura
Alta en valor, en equidad y en arte,
A tí mismo te deje absorto, Marte".

XXXVI

"Comprehendo bien, ¡oh sabio Soberano!
Vuestros designios, dijo Marte, y veo
Que de mil héroes la invencible mano
Llena el espacio inmenso á mi deseo;
Más allá remontada de lo humano
En contemplarla, es mi mayor recreo;
Por lo que será facil que yo emprenda
Hallar al que queréis que me sorprenda.

XXXVII

"Mi gratitud atenta se previene
Al desempeño de la empresa, y llama

* El MS. dice *satisfacen*. Bastará atender al sentido y la concordancia, para aceptar nuestra variante. El propio MS. trae *á* delante de *mis deseos*.

El mejor testimonio que ésta tiene
En el grito sonoro de la Fama:
Cuanto de Europa el ámbito contiene,
Pregonero sus méritos aclama;
Y el eco que repite todo el mundo,
Al Héroe me señala sin segundo.

XXXVIII

"Mi justa aprobación lo solemniza
De gloria sin igual enriquecido;
Pues con ventaja en él junto divisa
Lo que en muchos se admira dividido;
Ni más brillante, ni mejor divisa
Jamás á un héroe tanto ha distinguido
Como la suya, á cuyo solo nombre
No habrá quien justamente no se asombre.

XXXIX

"Valor, ciencia, equidad, son ornamento
Digno del general que se pretende:
Juntas y en competencia, á vuestro intento,
Las descubro en aquel que me sorprende;
Entre sí cada cual el vencimiento
Y bello exceso en amistad contiende;
Eximias y sublimes en su altura
Solemnizan del Héroe la estatura.

XL

"El vuelo de sus méritos excede
Con sus remontes la más alta esfera,
Adonde apenas acercarse puede
La idea más facunda y lisonjera.
A sus prerrogativas se concede
Que, si elevar alguno se debiera
Entre los semidioses por guerrero,
El Duque de Crillón fuera el primero.

XLI

"Este es, sabio Monarca, el valeroso
Campeón que Providencia os lo previno.
A su diestra librad vuestro reposo,
Pues que de Marte fiel os lo destino:

Comprobará más bien el venturoso
Exito cuánto mi elección convino,
Y quedarán mis grandes expresiones
Inferiores del Duque á las acciones.

XLII

"Su rubor generoso se querella
Que á su modesta frente le es deforme
De sus encomios la corona bella,
Que le tejió verídico mi informe:
De sí misma se queje; pues que de ella
Atestiguan sus hechos ser conforme
Al mérito, que, á par que la merece,
El mismo se confirma y se encarece.

XLIII

"El bastón de supremo comandante,
Para la empresa de Menorca, quiero
Por mí mismo poner en la triunfante
Mano del que más digno considero:
Esta mi dignación será bastante
A descifrar mejor el verdadero
Aprecio que del grande Campeón tengo,
Pues de amigo á servirlo me convengo".

XLIV

Dijo; y con pompa airosa gravemente
Rindió obsequio cortés al Soberano,
Protestando, al partirse reverente,
Ir, por rendido á Carlos, más ufano.
El Monarca; no menos sabiamente,
En lo discreto se excedió y humano,
Viendo que, de amistad en el combate,
Vence quien más se rinde y más se abate.

XLV

En la justa elección el Rey pondera
Retratada su mente con recreo,
Y con ella gozoso el dar espera
Cumplimiento feliz á su deseo.
La difícil conquista se acelera,
El bastón entregando del empleo

Al insigne Bertón, en cuya mano
La victoria asegura el Soberano.

XLVI

El empleo, rendido y obediente,
Acepta, y el empeño en que lo pone
El guerrero parcial, numen ardiente,
Y á mil heroicidades lo dispone.
En alas de su espíritu impaciente,
Abrevia la distancia que se opone
A ejecutar, con la mayor presteza,
De la Menorca la gloriosa empresa. (1)

(1) *Luis de Bertón de los Balbos de Quiers*, DUQUE DE CRILLÓN-MAHÓN, pertenecía á la célebre familia piamontesa de los Balbos *(Balbi)*, por la rama francesa *de Bertón*, radicada en Provenza, á la cual ilustró con gloria inmarcesible el primer duque *de Crillón*, el famoso amigo de Enrique IV de Francia, uno de los más grandes capitanes del siglo XVI. Descendiente de tan noble alcurnia, el Duque Luis nació en 1718, y á los trece años de edad sentó plaza en la compañía de mosqueteros grises; y poco después, bajo las órdenes de Villars, hizo con lucimiento la campaña de Italia. En 1734, como coronel del regimiento de Bretaña, asistió á la batalla de Parma. Se distinguió mucho en la guerra de Alemania, tomó principal y muy bella parte en la gran batalla de Fontenoy (1745), y luego, con el título de brigadier, á la frente de cuatro batallones, contuvo y venció á ocho mil ingleses en Nesle. Después de la toma de Namur, el rey le hizo mariscal de campo. Asistió á la batalla de Rocoux (1746) y, el año siguiente, acompañó al mariscal de Belle-Isle en su campaña de Italia. Durante la guerra de los Siete Años, se apoderó de Lippstadt, resistió valerosamente y detuvo á Federico II delante de Weissenfels. Comportóse con bizarría y fué herido en la batalla de Rosbach (1753); como teniente general tomó á Gotinga, y en la batalla de Lutzelberg, á la cabeza de la reserva, persiguió la retaguardia del enemigo. Por aquel entonces trataba la Francia de hacer un desembarco en Inglaterra: confióse á Crillón el gobierno de las provincias marítimas de la Picardía, el Artois y el Bolonés. Excogitó el Duque el proyecto de unas chalupas cañoneras, que no admitió el Consejo del Rey. Esta circunstancia, no menos que otros desaires que le resintieron, ocasionó su separación de aquel gobierno y el que, ganado por el conde de Fuentes, embajador de España, pasase repentinamente al servicio de esta nación en 1762. Conforme al pacto de familia, se le confirmaron su título y honores en la Península, donde alcanzó á presenciar la capitulación de la villa portuguesa de Almeida. En la guerra que se declaró á Inglaterra por Francia, y luego por España, con motivo de la independencia de los anglo americanos, el Duque de Crillón comandó la expedición contra la isla de Menorca, con éxito tan brillante que le valió el grado de capitán general y la grandeza de España, con el título de Duque de Mahón. Encargado en seguida del sitio de Gibraltar, escollaron todos sus esfuerzos contra esta plaza inexpugnable. El Rey, sin embargo, le confió el gobierno de Valencia y Murcia. Crillón no tomó parte en la guerra de España contra Francia (1793) y murió en Madrid el año de 1796, dejando numerosos hijos que sostuvieron el honor de su nombre. Del Duque de Crillón-Mahón se conservan unas *Memorias militares*, publicadas en 1791.

(Véase la *Biografía Universal*, redactada por una sociedad de literatos y sabios, y publicada en París, á principios del presente siglo; además, los *Diccionarios* de Michaud, de Feller y de Larousse).

PEQUEÑO ENSAYO DE ESTUDIO SOBRE LA LEPRA.

POR EL SR. DR. JENARO RIBADENEIRA.

(Continuación).

§ 2º LEPRA NERVIOSA.

Por lo general, la lepra nerviosa va precedida de una erupción de la piel, la cual es casi siempre pasajera, poco intensa y de carácter crónico. Desde muy al principio el virus leproso tiende á localizarse en el sistema nervioso y la erupción se verifica en los nervios de preferencia á la piel.

La lepra nerviosa va, casi siempre, precedida de una serie de fenómenos generales, de tan poca gravedad, que el enfermo no hace mucho caso. En otras ocasiones la fiebre, los escalofríos, los cambios digestivos, los dolores reumatoideos y neurálgicos, la tendencia al sueño, etc., etc., son muy graves, hacen sufrir demasiado al enfermo y guardan cama, porque los vértigos son graves y no pueden tener la cabeza levantada. Pero en general, los fenómenos precursores de la lepra nerviosa, son mucho menos graves que los de la tuberculosa.

En el período eruptivo de la lepra nerviosa, la erupción tegumentaria tiene también las dos variedades de manchas, como en la tuberculosa, á saber: las manchas eritematosas ó hyperhémicas, que pueden ser hyperchrómicas ó achrómicas, y las manchas pigmentarias achrómicas é hyperchrómicas.

Las manchas presentan variado aspecto, según la mayor ó menor gravedad de los síntomas precursores, según la edad, raza, constitución, etc., del sujeto afectado, dando más ó menos variación al período eruptivo. Hay casos en los cuales las manchas aparecen, sin que el enfermo se de cuenta de ello, sobre todo cuando la erupción se localiza en regiones que están completamente cubiertas.

En la primera variedad de manchas, casi nunca faltan los síntomas prodrómicos, no así en la segunda. Constituyen una de las variedades de *morphea roja* de los antiguos. Principian por la cara, las espaldas, los miembros en el lado de la extensión, el vientre, el pecho; son raras en el cuero cabelludo y en las regiones palmares y plantares, lo mismo en las mucosas.—Estas manchas más ó menos numerosas y confluentes, se distribuyen generalmente de una manera simétrica: esta simetría es más notable en las man-

chas de la lepra anestésica ó nerviosa que en la tuberculosa.

Esta simetría nos hace suponer que las manchas y placas están en relación con una irritación de los centros nerviosos, del eje gris de la médula, como sucede en varias dermatitis simétricas no leprosas, de origen nervioso.

Cesar Boeck en 1884 dice, que las manchas eritematosas que aparecen al principio de la lepra nerviosa (que estudió en Christiania), se las debe ver como dependientes de fenómenos vasomotores, causados por una irritación del sistema nervioso central y debido á la acción del virus leproso.

Este irritaría los centros nerviosos y produciría las primeras erupciones simétricas, más tarde se localizarían en el sistema nervioso periférico y las manchas que aparecerían después serían la consecuencia de las lesiones del sistema nervioso periférico.

A veces, las manchas de la lepra nerviosa están dispuestas en el tronco en forma de zona doble, siguiendo el trayecto de los nervios intercostales, y son completamente indolentes. La extensión varía según los individuos. Su tamaño es también variado, desde el de un real hasta ocupar el ancho de la mano y aun más; al principio son siempre pequeñas.

La coloración, varía según la edad, desde el amarillo pálido imperceptible, hasta violado marmóreo, con sus coloraciones intermedias, más ó menos complicadas. A la presión del dedo desaparecen, para volver inmediatamente que esta cesa. El frío y el calor cambian su coloración.

Al nivel de las manchas se siente, por lo general, un prúrigo notable, que se exaspera con los cambios de temperatura, con el frote, el ejercicio, etc.

Después de algún tiempo estas manchas se hacen muy sensibles, dando la sensación de una quemadura y más tarde toman un color gris y aun negro, constituyendo así la variedad de la *morphea* negra de los antiguos.

La descamación pytiriasiforme ó en laminillas se hacen tanto más notables, cuánto más tiempo tengan estas manchas. Por lo común sus contornos son regulares y circulares ú ovales; pues con el tiempo, como su extensión va aumentando gradualmente, sus contornos presentan la irregularidad de los contornos de un mapa geográfico.

El centro de las manchas antiguas se decolora frecuentemente, tomando entonces la mancha la forma anular, achrómica en el centro é hyperchrómica en la periferia. La pigmentación no siempre invade toda la superficie, se ve al rededor de la mancha pigmentaria una areola rosada que indica la invasión de la nueva zona. Entonces es difícil conocer si son manchas congestivas, hyperchrómicas, achrómicas ó manchas de la segunda variedad.

Las manchas pigmentarias ó apigmentarias aparecen generalmente de una manera más insidiosa que las manchas hyper-

hémicas; no van precedidas de fiebre. Se las ha observado en los leprosos de las Indias, de Méjico, de las Antillas, de la China, de la América del Sur, etc. Pueden existir en el mismo sujeto ya solas, ya coincidiendo con la aparición de las manchas hyperhémicas.

Las manchas hyperchrómicas se presentan bajo la forma de pigmentaciones de color variable, desde el amarillo, hasta el negro; tienen caracteres análogos á los ya descritos, en cuanto á su sitio, extensión, simetría, etc., etc.

Las manchas achrómicas pueden provenir de la evolución progresiva de las manchas hyperhémicas. Otras veces, se desarrollan en la piel sana; los pelos se hacen blancos y caen rara vez, lo que si sucede en las manchas de la lepra nudosa. A estas manchas achrómicas dieron los antiguos el nombre de *morphea blanca* ó *lepra alba*.

Parece que se ha dicho lo bastante en cuanto á la evolución de las variedades de manchas de la lepra nerviosa. Esta erupción es, á veces, el único síntoma que aparece y dura un tiempo más ó menos largo, sin que el paciente presuma nada sobre la gravedad del mal que le amenaza. Mas tarde aparecen dolores vagos, de forma neurálgica, en la cabeza y miembros; el sudor desaparece al nivel de las manchas, y estas últimas manifestaciones aparecen y duran algún tiempo; desaparecen lentamente y así, en estas alternativas, transcurren meses y aun años; el pobre enfermo ni consulta al médico, pues cree que no merecen gran atención y cuidados estas manifestaciones, al parecer, insignificantes.

Poco á poco van observándose varios fenómenos nerviosos, que indican la invasión de este sistema. Los dolores neuralgiformes se hacen más constantes é inquietan al enfermo: estos dolores se acompañan de una hyperestesia cutánea muy intensa, situada no sólo al nivel de las manchas, sino en las regiones vecinas.

El engrosamiento de ciertos nervios es notable, el infarto ganglionar linfático muy doloroso y el aspecto de las manchas va experimentado notables modificaciones; pues se ve la achromia central de las manchas acompañada generalmente de la atrofia de la piel.—En las regiones achrómicas es casi infalible la anestesia, vuelve á suprimirse el sudor á su nivel y choca ver al enfermo presentar sudores aislados en puntos parciales de un mismo miembro: esta secreción nunca existe al nivel de las manchas. Este fenómeno se hace muy visible haciendo una inyección hipodérmica de pilocarpina en los leprosos. (Leloir).

La secreción sebácea se suprime: los pelos blanquean y caen á veces; los dolores neurálgicos aumentan, á pesar de la aparición de la anestesia al nivel de las manchas.

Progresando el mal aparece la erupción del *pémpligo leproso*, precedida casi siempre de fiebre, dolores neuralgiformes ó reu-

matoideos, mal estar general, debilidad, etc. El volumen de las flictenas pemphigoideas varía, desde el de un grano de navo ó mostasa, hasta el de un huevo: esta erupción es análoga en todo á la del pemphigo vulgar. Al principio contienen un líquido cetrino transparente y están rodeados de un círculo rojo de mayor ó menor extensión. Pasado poco tiempo las flictenas distendidas por el líquido se rompen, dejan salir su contenido, se desecan y descaman en forma de laminillas, debajo de las cuales se ve la superficie de color rojo oscuro ó violado, que poco á poco desaparece sin dejar ninguna cicatriz; pocas veces queda una mancha pálida achrómica. Hay casos en los cuales el fondo de la flictena queda cubierto de una como falsa membrana difteróidea ó parecida á las membranas de un vegigatorio: no es otra cosa que el cuerpo de Malpigio alterado, el cual se elimina por supuración.

De esta manera se van formando grietas ó surcos de coloración verdosa ú oscura, secos ó húmedos, análogos á los de la rupia.

Hay casos (Hebra) en que existe una grave inflamación de las partes vecinas, que sigue progresando y termina dejando cicatrices desiguales, relacionadas con la superficie de ulceración de la piel. Estas cicatrices son características, lisas, blanquecinas, desiguales y rodeadas de uno como círculo oscuro, marmóreo, lo cual da siempre un aspecto *sui generis*. Al nivel de estos puntos no hay bello, ni sudor ni secreción sebácea.—Otras veces, aunque raras, las cicatrices presentan analogía con las del Keloides.—Estas variedades corresponden á la denominación antigua de *lepra lazarina*.

A este período de erupción se le podría llamar período pemphigoideo, el que se prolonga algún tiempo; sin más fenómenos de lepra nerviosa que hyperestesias pocas veces, anestesias otras al nivel de las flictenas, algunos dolores, postración general etc., fenómenos propios de la alteración nerviosa periférica.

Los antiguos creían que este período constituía una variedad de lepra, que la llamaban lepra bulbosa, ulcerosa; pero no es una forma especial de elefantiasis griega, sino más bien una variedad de erupción exantemática.

La aparición de la anestesia y de los demás fenómenos de la lepra nerviosa, no detiene la formación de las flictenas, estas siguen su evolución, independientemente del progreso de los demás síntomas, y su aparición no tiene tiempo seguro ni determinado.

Cualquiera que sea la época de su aparición el pemphigo se situa en las manos y en los pies, los codos, las rodillas y en las regiones del cuerpo más expuestas al frote. La cara y las mucosas son excepcionalmente atacadas por esta erupción.

Cuando las ulceraciones consecutivas á la erupción pemphigoidea se situan al nivel de las articulaciones, estas pueden que-

dar descubiertas de sus ligamentos, alteradas las superficies articulares, desnudas las extremidades oseas y por fin producirse verdaderas mutilaciones, constituyendo así la variedad de elefancia, conocida con el nombre de *lepra mutilante*.

La erupción pemphigoidea es propia exclusivamente de la lepra nerviosa ó anestésica, nunca aparece en la lepra tuberculosa ó tegumentaria, á no ser que su período muy avanzado se halle complicado con la lepra anestésica, constituyendo así la verdadera lepra *completa ó mixta*.

Hemos visto ya que la invasión de la erupción del sistema nervioso se manifiesta por síntomas variados y casi constantes, como son: hormigueos, hyperestesias, dolores neurálgicos y anestesia. Estas manifestaciones son casi infalibles, aunque falten las manchas, exantemas, pemphigo etc.

La lepra nerviosa produce en el sistema nervioso una neuritis específica de los nervios periféricos con todas sus consecuencias. Esta neuritis, ya sea parenquimatosa ó intersticial, sigue una marcha, por lo general, bastante aguda. En el período de invasión ó eruptivo agudo se presentan todos los fenómenos de irritación, antes de la degeneración completa de los nervios: corresponde al período hyperestésico y al de los exautemas agudos.

El período de estadío ó de degeneración nerviosa puede durar indefinidamente y está carecterizado por la anestesia, las atropias y las parálisis. En este período pueden aparecer distintas erupciones, que indican nuevas exacervaciones ó recrudescencias causadas por el influjo del virus leproso. También se nota esta peoría, cuando otros nervios van á ser invadidos.

Hay casos en que la lepra nerviosa sigue una marcha lenta y sus distintos períodos se suceden de una manera insensible; por lo general, existe una relación constante y en razón directa del número de nervios invadidos.

El período hyperestésico ó eruptivo de la lepra nerviosa, casi siempre va precedido de escalofríos, fiebre y síntomas generales inflamatorios que indican la invasión de los nervios por el virus leproso. Al mismo tiempo aparecen abultamientos dolorosos de los ganglios linfáticos y en particular de los ganglios inguinales.

La hyperestesia cutánea es marcadísima; pues toda presión, por ligera que sea, produce vivos dolores, no sólo al nivel de las manchas, ulceraciones, etc. sino también en las regiones cutáneas vecinas. Esta hyperestesia puede quedar limitada á ciertas regiones y no ocasionar sino pequeña incomodidad, cuando es una superficie de poca extensión y no sujeta á constantes frotes: en caso contrario, se imposibilitan los movimientos y la marcha, el menor contacto es doloroso, no soportan ni los vestidos, creen que caminan sobre espinas ó agujas, no pueden ni aun llevar los alimentos á la boca y sin el socorro de otros perecerían indefectiblemente.

Esta hyperestesia no sólo ataca á las extremidades, sino también á la cara y demás superficie cutánea. Las sensaciones dolorosas son vehementes y muy variadas, se parecen á picaduras, choques eléctricos fuertes, quemaduras, acción frigorífica, etc., etc. —Estas sensaciones dolorosas variadas no sólo existen al nivel de la piel, sino también en el interior de los miembros, en donde los dolores son lancinantes, sobre todo á lo largo del trayecto de los nervios, como se ha observado frecuentemente en los cubitales, sciáticos, peroneos y tibiales, en el trigémino y en sus ramificaciones, tomando gran analogía en la extensión y propagación siguiendo las ramificaciones nerviosas con las neuralgias de los diversos nervios ya indicados.

Estos dolores son paroxísticos, aparecen por accesiones, sobre todo por la noche: frecuentemente son atroces, terribles, insoportables; tanto, que privan del sueño á los infelices enfermos y aun producen verdaderas enajenaciones mentales.

Cuando la hyperestesia ha durado algún tiempo, la fisonomía del enfermo toma un aspecto especial, á causa del constante sufrimiento y de la privación del sueño, de la falta de apetito y de la anemia profunda, queda en estos casos un color especial de cera ó mejor cadavérico. En este período los leprosos tienen dificultad en la prehensión de los objetos que facilmente los dejan caer: hay disminución notable en la potencia muscular: los miembros inferiores no pueden sostener el peso del cuerpo, obligando al enfermo á estar acostado ó sentado; las extremidades están siempre temblorosas.

Algunos nervios se han engrosado y endurado, se han puesto nudosos; este cambio es fácil notarlo al tacto, como se observa en los nervios cubitales, tibiales y peroneos; también se ha visto esta alteración en los nervios radicales, medianos, braquiales, cervicales, etc., etc.—Estas lesiones son más características en el nervio cubital, á su paso por la articulación del codo, constituyendo así un síntoma infalible de la elefancia de los griegos de forma anestésica ó sea de la lepra nerviosa.

Si se examina el nervio cubital entre el cóndilo interno y el olécrano, se lo siente perfectamente bien que está grueso y endurecido, siguiéndolo hasta casi la mitad del brazo.—Danielssen, Lamblín, Boeck y otros han hecho notar esta misma alteración nerviosa en el tibial, el cubital, etc.

Los nervios así engrosados son muy dolorosos al tacto y la menor presión despierta fuertes dolores que se extienden hasta las últimas falanges de los dedos.

En este período de la lepra es en el que se ha observado mejor las alteraciones de la secreción del sudor; la cual, estando aumentada en el tronco, falta completamente en los miembros, sobre todo en las caras externas: los puntos de la piel en que falta esta secreción, se ponen secos, rugosos y algo escamosos.

Todas estas alteraciones descritas pueden durar más ó menos tiempo; pero á la larga el enfermo se queja de cierta torpeza y hormigueo en los miembros, se les adormece ó *amortigua* (término vulgar) al menor contacto. Después la hyperestesia disminuye, calman los dolores, parece que el enfermo mejora; pero esto es un cruel engaño, puesto que este estado indica la completa degeneración de los nervios invadidos. Poco á poco, aparecen todos los síntomas característicos de esta degeneración, entre los cuales el más notable y precoz es la anestesia; después la atrofia.

Digamos algunas palabras sobre estos síntomas.

(Continuará).

CIENCIAS.

FISICA APLICADA A LA MEDICINA, CIRUGIA, HIGIENE Y FARMACIA

(Continuación)

93 Elasticidad de los gases.—El estado en que los cuerpos son más elásticos es el gaseoso, por cuya razón suele llamarse á los gases *fluídos elásticos*: solamente la propiedad que los distingue de los demas cuerpos prueba su mucha elastididad, pues sabemos que un gas llena completamente la vasija en que se coloca, sea cualquiera la capacidad de ésta y la cantidad de gas colocada; luego si un gas está limitado al volúmen que presenta, es porque hay una fuerza que le obliga á no dilatarse; pero si ésta cesa, el gas aumenta su volúmen al instante. Cuando tratemos de la ley de Mariotte explicaremos esto con más detención.

94 Angulos de incidencia y reflexión.—Cuando un cuerpo cualquiera esférico y elástico choca perpendicularmente contra un plano resistente, regresa siguiendo la misma línea que recorrió anteriormente; pues no hay razón para que se incline á un lado ni á otro; pero si el cuerpo lleva una dirección oblicua respecto del plano; hallándose deprimidas las moléculas sucesivamente y unas más que

otras, la fuerza de reacción tiene que ser sucesiva, y mayor en unos puntos que en otros, de lo que resulta, que las primeras moléculas que han sido comprimidas, son también las primeras que entran en reacción y con más vigor que las demás; de esto proviene que el cuerpo tiene que tomar una dirección opuesta á la inicial, pero guardando la misma relación con el plano resistente; ó en otros términos: *el ángulo de incidencia viene á ser igual al de reflexión;* llamándose *ángulo incidente* al formado por la perpendicular bajada sobre el punto del contacto del plano con la esfera y la línea cuya dirección siguió el móvil en su primer trayecto, y *ángulo* de *reflexión* al formado por la misma perpendicular y la línea que siguió el cuerpo después de haber chocado contra el plano resistente.

95 **Choque de los cuerpos elásticos.**—En los cuerpos elásticos al momento del choque se desarrolla una fuerza opuesta á la dirección que lleva el cuerpo cuando choca; por tanto esta fuerza se unirá á la que produce el movimiento para acelerarle en unos casos, y será contraria en otros, retardándole. Para que pueda formarse idea de los resultados del choque de estos cuerpos, supongamos dos iguales y perfectamente elásticos que se chocan, siendo la velocidad del primero como 6 y estando el segundo en reposo; en este caso el resultado será que el 1º quedará en reposo y el 2º se pondrá en movimiento con la velocidad 6 que tenía el otro: en efecto, al chocarse, la fuerza desarrollada será en el 1º igual á la que produce la velocidad 6 que es la del choque, y en sentido contrario, de modo que estas fuerzas opuestas é iguales se destruyen, y el 1.r cuerpo queda en reposo; pero en el 2º se ha desarrollado la misma fuerza 6 al chocar, y como este cuerpo estaba en reposo, la fuerza obrará entera sobre él y le pondrá en movimiento con la velocidad 6. Si el 1.r cuerpo tiene una velocidad como 6 y el 2º como 10, y marchando el uno hácia el otro se chocan, el resultado será que retroceden, cambiando las velocidades; es decir, el 1º con 10 y el 2º con 6: en efecto, el 1º que tiene 6, desarrolla una fuerza como 6 en sentido contrario y queda en reposo; pero al mismo tiempo recibe 10 del otro, y esta velocidad es la que sigue: el 2º que tiene 10, produce 10 en sentido contrario y queda en reposo; pero recibe 6 del otro, y se pone en movimiento con esta velocidad. Supongamos ahora cuerpos de diferente masa, que

el choque no es central, que los cuerpos son más ó menos elásticos, que varía de dirección el movimiento, ó que se reunen todavía otras circunstancias, y tendremos una serie infinita de problemas, y en algunos casos, de muy difícil ó imposible resolución.

96 Aplicaciones á la Medicina y Cirugía.—En Medicina, Cirugía y ciencias anexas se aprovecha tanto de la elasticidad de los cuerpos, que sería demasiado minucioso querer enumerar siquiera todos los casos en los que se saca partido de esta cualidad. No obstante, vamos á ocuparnos de las principales.

(a) En anatomía se sabe que en la columna vertebral de todos los cuadrúpedos y en el hombre, abunda un tejido singular conocido con el nombre de tejido amarillo elástico y que está especialmente destinado á sostener el peso de la cerviz y de la cabeza, sobre todo, en los animales de cuello largo. Los músculos y ligamentos no serían suficientes para mantener el considerable peso de la cabeza: los primeros deben contraerse y relajarse alternativamente, y por tanto, no pueden ser órganos de contención; los segundos están dispuestos de tal manera que sólo tienden á mantener las vertebras en sus constantes relaciones; pues se hallan colocados precisamente en los puntos en que las vertebras tienen sólo que deslizar, pero no separarse unas de otras; al paso que el tejido amarillo colocado en las extremidades de las apofisis espinosas debe sufrir notable dilatación, porque éstas sí se separan bastante en la flexión del cuello, siendo el tejido de que hablamos el que por su elasticidad favorece la acción de los músculos elevadores. Por último, el tejido amarillo elástico desempeña un oficio importantísimo en la circulación de la sangre, regularizando y transformando la fuerza intermitente del corazón en contínua. (Véase este asunto más adelante cuando tratemos de la circulación de la sangre en la hydrodinámica). En la flexión de la columna vertebral desempeñan también un oficio muy importante los fibrocartílagos intervertebrales que también son muy elásticos; porque al mismo tiempo que ceden en la flexión, ayudan á enderezar la columna espinal por la elasticidad de que están dotados.

(b) Los cartílagos y fibrocartílagos interpuestos en las articulaciones facilitan por su elasticidad los movi-

mientos de éstas y amortiguan los choques bruscos á que está sujeto el cuerpo del hombre y de los animales en el curso de su existencia.

(c) La elasticidad del globo ocular es un indicio bueno para juzgar acerca de su estado de salud ó enfermedad. Cuando aquella es exajerada, se puede presumir que hay derrame interior ó hipersecreción de los humores del ojo; por el contrario, cuando es debil, prueba que el ojo ha perdido gran parte de los líquidos contenidos en él ó que va atrofiándose.

(d) Por la elasticidad se puede también venir en conocimiento de la presencia de aire ú otras colecciones gaseosas ó líquidas en el interior del organismo, lo que facilita sobre manera la distinción entre los tumores sólidos líquidos y gaseosos. Para hacer esta apreciación, basta comprimir alternativamente con los dedos ó palmas de las manos la parte afectada; si hay marcada elasticidad en el tumor, se puede presumir con fundamento que su contenido es líquido ó gaseoso y no sólido. Ahora bién, para hacer la distinción entre los dos fluídos, será preciso ayudarse de la percusión que nos dará indicios ciertos acerca de su naturaleza.

[e] Finalmente, en Cirugía se aprovecha con mucha frecuencia de la elasticidad de los cuerpos, ora en los instrumentos de que el cirujano se vale para hacer las operaciones y en los que los constructores han sabido aprovechar habilmente de esta propiedad, ora también en otros aparatos que se han destinado para fines especiales, como sucede en los dinamómetros, los resortes, las vendas de cáucho etc.

Los dinamómetros son unos aparatos que sirven, como lo indica su nombre, para medir las fuerzas, cualesquiera que estas sean. [60] Los hay especiales para los usos médicos como es el que representamos en la [fig. 1ª] que está destinado á medir la potencia muscular de un individuo sano ó enfermo, ó también para apreciar la energía que se desarrolla al reducir las lujaciones. Consiste en dos arcos de acero

Fig. 1.—Dinamómetro médico.

templado unidos por sus extremidades, que sostienen en su parte media un pequeño cuadrante con un puntero para señalar los grados de fuerza. Cuando se obliga con la mano, ó de otro modo, á aproximarse los dos arcos, andan los punteros á beneficio de una cremallera y una rueda dentada, y miden en kilogramos la fuerza que los ha puesto en movimiento.

Se puede hacer uso del instrumento de dos maneras diversas: por compresión sobre la parte saliente de los arcos mayores, en cuyo caso el esfuerzo producido se marca en la escala interior, ó por tracción en las extremidades de los arcos para lo que sirve la escala mayor ó exterior.

El pesa-fetos [fig. 2] es también una especie de dinamómetro ó balanza de resorte inventado por el doctor Bouchut para pesar los recien nacidos. Como se ve en la figura, en la parte inferior del pequeño aparato hay un gancho para suspender el niño á beneficio de un suspensorio formado de una tela cualquiera. El puntero marca en libras ó kilogramos el peso del feto.

Fig. 2.—Pesa-fetos de Bouchut

CAPÍTULO IX.

ATRACCIÓN.

97 Newton estudiando las leyes del movimiento de los planetas descubiertas por Kepler propuso la teoría de la atracción, que ha sido aceptada generalmente. Supone él que todos los cuerpos existentes en la naturaleza tienen la virtud de atraerse unos á otros; y después

Coulomb, á expensas de su balanza de torsión, encontró que esta atracción se ejerce *en razón directa de las masas é inversa del cuadrado de las distancias.*—Por convenio y para facilitar el estudio se debe hacer una distinción que talvez no tiene razón de ser en la práctica, pero que es necesaria. Se da el nombre de *gravitación* á la atracción que se ejerce en los grandes cuerpos á enormes distancias, como sucede con los astros; *atracción* propiamente dicha ó más bién *gravedad* á la que posee la tierra y los cuerpos muy inmediatos á ella ó que están en su superficie; *cohesión* á la fuerza que une las moléculas de un cuerpo y á beneficio de la que aparece constituyendo una sola masa; y por último, *afinidad química* á la fuerza que aproxima los átomos unos á otros para dar lugar á la formación de moléculas.

98 Peso.—Centro de gravedad.—La gravedad obra como ya hemos visto [17] en cada mónada de la materia de un cuerpo; produciendo un sistema de fuerzas que tiene en cada uno su resultante y su punto de aplicación: á esta *resultante del sistema de fuerzas que forma la gravedad obrando sobre las mónadas de un cuerpo*, se llama *peso*, y el punto de aplicación de dicha resultante se llama *centro de gravedad*: según esto, dos cuerpos de igual masa tendrán igual peso aunque sus volúmenes sean diferentes, pues siendo el mismo el número de mónadas, las dos resultantes de las fuerzas de gravedad serán también iguales.

99 Caida de los cuerpos.—Como la gravedad es una fuerza que obra en todos los momentos del movimiento de un cuerpo que cae, será precisamente este movimiento uniformemente acelerado [53], y, por tanto, en cada tiempo irá corriendo espacios mayores. Para examinar cuales sean estos espacios, ó lo que es lo mismo, para observar la caída de un cuerpo, lo que se necesita ante todo es dejarle caer libremente, y ver en cada tiempo el camino andado; pero entre otras dificultades que se presentan en la práctica, la principal viene á ser la velocidad, ó lo que es lo mismo, el mucho espacio andado por el cuerpo, lo que hace que no pueda observarse sino en tiempo muy corto y con poca exactitud. No siéndoles, pues, posible á los antiguos físicos emplear este método directo, tuvieron necesidad de buscar otros que, sin variar las leyes de la gravedad, permitan observar el camino andado en

cada unidad de tiempo. Así por ejemplo, Galileo se sirvió del plano inclinado: mas tarde Atwood inventó la máquina conocida en todas las obras de física por el nombre del inventor; y finalmente Morin, discurrió otra de indicaciones contínuas. [*] El resultado de los experimentos en estos diversos aparatos ha puesto en claro la siguiente ley: *los espacios corridos en cada unidad de tiempo por un cuerpo que cae solicitado por la gravedad, son como los números impares*, 1; 3, 5, 7, 9.....etc. Es decir que, si en el primer instante, el móvil ha recorrido un metro, por ejemplo, en el segundo instante recorre tres metros, en el tercero cinco, en el cuarto siete y asi sucesivamente. De esta ley se deduce otra como consecuencia legítima: si en el primer tiempo recorre 1 espacio y en el segundo 3, en los dos será $1+3=4$ que es el número de tiempos multiplicado por sí mismo, $2\times2=4$. Si en los dos primeros tiempos es 4 y en el tercero 5, será en los tres $4+5=9$, ó también $3\times3=9$ ó sea el número de los tiempos multiplicado por sí mismo; y procediendo de igual manera en los demás tiempos, encontraremos la misma ley, es decir, que *los espacios corridos por un cuerpo al caer solicitado por la gravedad, son como los cuadrados de los tiempos empleados en correrlos.* Si después que el cuerpo ha recorrido un cierto espacio cayendo solicitado por la gravedad, cesa ésta de obrar, continuará marchando, en virtud de su inercia, con la velocidad que adquirió en este instante, y *con ella recorrerá todavía un espacio doble del que ha recorrido mientras estuvo bajo el influjo de la gravedad*, y esta es la tercera ley de la caída de los cuerpos.

100 **Intensidad de la gravedad.**—Facilmente se deduce de las leyes expuestas, que la velocidad adquirida por un cuerpo al fin de la caída es doble del espacio andado; así si en Madrid la velocidad que recorre el cuerpo en el primer segundo de su caída es $4,^{m}8996=$ al fin de la caída será 9,7992. En el Ecuador la velocidad en el primer segundo es $4,^{m}890$; luego al fin será 9,780.

(*) En la actualidad con el notable y bello descubrimiento de la fotografía instantánea se podrá estudiar ya estas leyes con exactitud matemática; pues, bastará recibir la imágen de una esfera brillante que cae delante de un fondo negro y tomar repetidas pruebas del mismo fenómeno, valiéndose de un obturador automático que interrumpa el paso de la luz, siquiera sea, cada quinquagésimo de segundo. La placa sensible de gelatino-bromuro dará una imagen fiel de los espacios recorridos por el móvil en un tiempo dado. ¡Que maravilla!

101 Causas que modifican la fuerza de la gravedad.—Como la atracción decrece en razón del cuadrado de la distancia, resulta que elevándose un cuerpo en la atmósfera debe ser menor la intensidad de la gravedad. Por la misma razón, en el Ecuador tiene que ser menor que en los polos, porque en el primero hay más distancia al centro de la tierra.

102 Fuerza centrífuga.—Si se hace girar circularmente un cuerpo cualquiera suspendido de una cuerda, se siente facilmente la fuerza que desarrolla este cuerpo por su peso, siendo ésta tanto mayor cuanto más rápido es el movimiento, á tal extremo, que si se rompe, por ejemplo, la cuerda en un punto cualquiera, sale el cuerpo por la tangente, con una velocidad inicial igual á la que tuvo en el momento último antes de desprenderse de la cuerda. *La tendencia que tiene el movil á separarse del centro de circunducción por la velocidad adquirida, es lo que se llama fuerza centrífuga*, la que es tanto mayor cuanto más velozmente anda el movil; y para un mismo número de vueltas en un tiempo dado, es tanto mayor cuanto más separado se halla el cuerpo del centro del movimiento. Haciendo aplicación de este principio al movimiento de la tierra, dirémos que los cuerpos que se hallan en la superficie están solicitados por dos fuerzas, la una centrífuga que es ocasionada por la rotación de la tierra, y la otra *centrípeta* debida á la atracción que ésta ejerce sobre los cuerpos que están bajo la esfera de acción. Estas dos fuerzas son, pues, opuestas, porque al aumentar la una contraresta la acción de la otra. En el ecuador de la tierra la fuerza centrífuga tiene su mayor intensidad; y si fuese 17 veces mayor, anularía por completo la fuerza de atracción, quedando en tal caso los cuerpos sin ningún peso. En los polos la fuerza centrífuga es nula, se halla reducida á cero, porque allí el movimiento de rotación se verifica al rededor del eje ficticio de la tierra, lo que equivale á decir, que no hay movimiento.

103 Algunos hechos explicados por la fuerza centrífuga.—Hay en la práctica algunos hechos que pueden explicarse por la fuerza centrífuga. Si se hace girar rápidamente un vaso lleno de agua á beneficio de una cuerda que lo tenga en suspensión, el agua no se riega, antes se adhiere mas á las paredes del vaso que la contiene.

Los reguladores de las máquinas de vapor desem-

peñan su oficio perfectamente aprovechando de la fuerza centrífuga; las esferas de que constan se separan cuando crece la velocidad, y entonces cierran la válvula que permite la entrada al vapor, y se estrechan, si la cantidad de vapor es insuficiente, en cuyo caso se abre la válvula para dar entrada al agente motor.

Si un equitador cae del caballo en el momento de la carrera en el circo, es arrojado á la distancia pero en línea recta, ó lo que es lo mismo, sale por la tangente

El aplanamiento de los polos de la tierra y su mayor elevación en el Ecuador se explican por la fuerza centrífuga; lo que á la vez permite suponer que en tiempos remotísimos estuvo nuestro planeta en estado líquido ó pastoso.

La separación de los hermosos anillos de Saturno de su núcleo, se explica por la misma fuerza.

Finalmente, hay casos en que la fuerza centrífuga obra tan enérgicamente en las máquinas que andan con alguna velocidad, que ocasionan serios destrozos en los individuos que han sufrido sus efectos. La rotura de una banda de una turvina bastó para reducirlo á pedazos á un infeliz trabajador estrellándolo contra las paredes del aposento.

[104 Dirección de la pesantez.—La dirección según la que obra la pesantez debe pasar por el centro de la tierra, puesto que esta última puede ser mirada como una esfera de densidad uniforme en toda su masa.

Sea en efecto M [fig. 3] un punto material situado por encima de la superficie terrestre; la atracción á la cual este punto se encuenta sometido es la resultante de las acciones que experimenta de parte de cada molécula del globo. Unamos el punto M con el centro de la tierra; la recta M O es lo que se llama *vertical;* pues, á todo punto de la tierra, tal como A, corresponde otro B, simétrico con relación á la vertical. Ahora bién, la acción de estos dos puntos sobre la molécula M siendo iguales é igualmente inclinados sobre la vertical, tienen que arrastrar la molécula por el camino trazado por la vertical. Según esto la dirección que si-

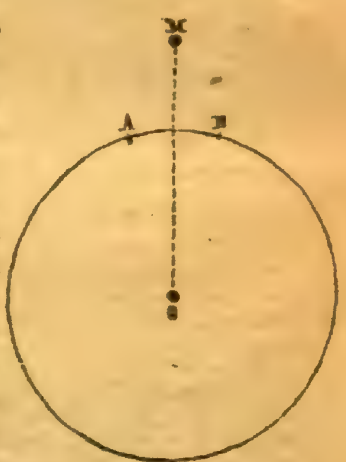


Fig. 3.

gue un hilo al que se ha atado un peso cualquiera, se confundirá con la vertical ó estará á *plomo*]. (1)

105 Centro de gravedad.—Llámase centro de gravedad de un cuerpo *al punto por el que pasa constantemente la resultante de todas las fuerzas que solicitan sus moléculas, cualquiera que sea desde luego la posición del cuerpo.* Según esta definición, se comprende que el centro de gravedad es único para cada cuerpo y que es fácil encontrarlo si hubiese un cuerpo que no tenga grueso ó espesor; pues bastaría suspenderlo en dos posiciones diversas á beneficio de un hilo; el punto de entrecruzamiento de las proyecciones de los hilos, fijaría el centro del cuerpo. Pero como en la práctica no puede encontrarse cuerpo alguno que no tenga espesor, hay necesidad de determinar el centro de gravedad de los cuerpos por medio del cálculo, y aun por medio de éste, se llega á determinar únicamente el de los cuerpos que afectan forma geométrica regular; [*] pues en cuanto á los irregulares, se hace muy difícil determinarlo con exactitud. En un anillo y esfera, suponiendo que fuesen formados de sustancia homogenea, se halla el centro de gravedad coincidiendo con el de figura; en un triángulo está sobre la línea que une un vértice con el punto medio del lado opuesto, á los ⅔ de esta línea, contado desde el vértice; en una pirámide y cono á los ¾ de la línea que une el vértice con el centro de gravedad de la base; y en el prisma y cilindro regulares en el punto medio del eje.

106 APLICACIONES.—Se ha podido calcular de un modo aproximado que el centro de gravedad del cuerpo humano, se halla en el conducto medular del cuerpo de la 2ª vertebra lumbar. Sin embargo, como el cuerpo hu-

---

(1) Wundt: § 47.

[*] Consideremos, por ejemplo, el cubo de la [fig. 4]: en la posición que tiene, siendo la cara A B C D horizontal, el centro de gravedad pasará por algún punto de la línea P T que une los centros de las bases de las dos caras. Ahora, si hacemos girar el cubo en otra dirección, de tal manera que las caras A B F E y A D H E queden sucesivamente horizontales, la línea de gravedad tomará las posiciones M N y L K; luego el punto de intersección O de estas tres líneas será el centro de gravedad del cuerpo, cualquiera que sea la posición de éste.

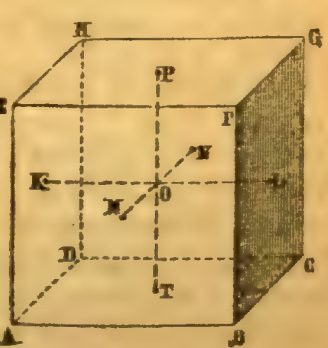


Fig. 4.—Centro de gravedad.

mano puede tomar diversas posiciones, cambia así mismo el centro de gravedad en él. [Un hombre con los brazos unidos al cuerpo, tiene su centro de gravedad en la parte baja del vientre, dentro del mismo cuerpo; si está con los piés juntos y se inclina á un lado, sale la vertical de la base, que será la superficie de los dos piés y la que contengan entre ellos, y en este caso, tiene que sacar un pié para hacer mayor la base y que por ella pase la vertical; si trata de permanecer sobre un pié, encuentra dificultad por ser la base pequeña; si sube una cuesta, se inclira hácia adelante, y si la baja, hácia atrás: si lleva una carga varía su cent.o de gravedad, porque en tal caso forma una sola masa con la carga, y si ésta es grande, podía pasar el centro á ella, por lo que, el hombre se inclina hácia adelante si la lleva en la espalda, y hácia atrás, si la toma en el pecho. Cuando marcha sobre una cuerda, saca uno ú otro brazo para que varíe la posición del centro y hacer que la vertical no salga de la base, que será la parte que pisa de cuerda; también llevará un balancín, que moverá con el mismo objeto. Todos estos y otros muchos movimientos instintivos en el hombre, prueban la acción que sobre él ejerce la gravedad.—Un carro con la carga muy alta lleva elevado el centro de gravedad, y si hay poca distancia entre las ruedas, su base es pequeña y tiende á volcarse por poco que se incline: las diligencias que cargan los equipajes en la parte superior y á veces con bastante altura, no se encuentran en las mejores condiciones de estabilidad, por lo que vuelcan frecuentemente]. (1)

107 **Balanza.**—El aparato más usado para conocer el peso de un cuerpo es el tan conocido con le nombre de balanza, por lo que, nos abstendremos de dar su descripción; pero sí examinaremos las condiciones de una buena balanza para lo que tomaremos por tipo la que representa la [fig. 5].

[La primera condición de una buena balanza es que esté en equilibrio perfecto aun antes de ponerla cualquier peso, y sus brazos horizontales; pues de otro modo necesitaríamos añadir algún peso al platillo más elevado para establecer el equilibrio, y este peso produciría un error en

(1) Rodriguez § 129.

la operación. Además es necesario que los dos brazos de la palanca sean perfectamente iguales, pues si no lo son, no podrá apreciarse con exactitud el peso verdadero del cuerpo, porque será menor el que esté colocado en el platillo de mayor brazo. Esta condición es bastante difícil de realizarla, pues bastarían las influencias exteriores, los cambios de temperatura, por ejemplo, para hacerlos variar; por lo que, se han ideado algunos medios

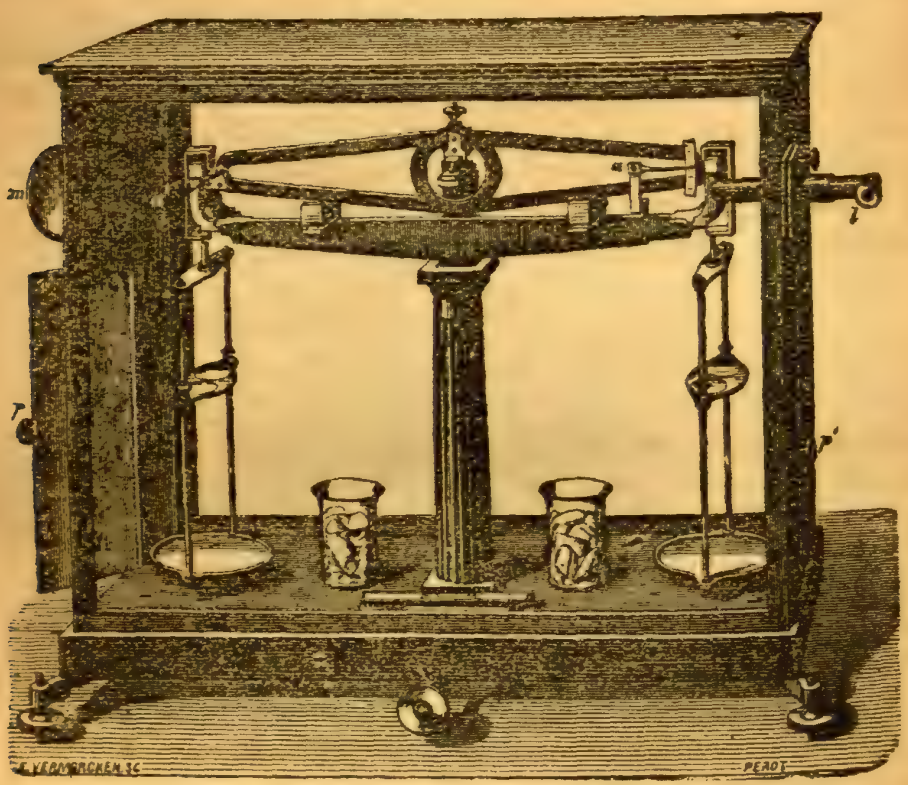


Fig. 5.—Balanza de precisión de Gambey.

para tener los brazos de las balanzas iguales; uno de ellos es, colocar en el extremo de los brazos un resorte que se abre y cierra á beneficio de un tornillo, y del que está suspendido el platillo de la balanza. Cuando se quiere regularizar la balanza, se mueven los tornillos acercando ó alejando el punto de suspención del punto de apoyo. Pero á pesar de todo esto, si los platillos no están suspendidos sobre las aristas de unas piezas de acero que formen ángulo agudo, podrá variar el punto donde apoyen al oscilar la balanza, y variar también por esta causa la longitud de los brazos.

Otra condición esencial de la balanza es, que el centro de gravedad de toda su parte móvil se encuentre más

bajo que el punto de apoyo, porque de lo contrario, al inclinarse para cualquier lado quedará vencido el brazo de la palanca por predominar el peso en ese sentido: una tal balanza no tiene estabilidad, y es por esto que se le ha dado el nombre de *loca*. Si el centro de gravedad coincide con el punto de apoyo, estará destruída la gravedad por el apoyo en todas las posiciones que tome la balanza, siendo en este caso el equilibrio indiferente, por cuya razón se quedará la balanza en cualquiera posición que se la coloque. Mas si el centro de gravedad está por debajo del de suspensión, una vez roto el equilibrio, volverá á su estado primitivo por obligarlo así la gravedad, que en tal caso contraresta aun la resistencia del apoyo, que viene á ser una fuerza en sentido opuesto. Construída así una balanza puede servir para pesar con bastante exactitud un cuerpo, y la balanza será buena. Pero hay todavía algunas condiciones más que llenar para que la balanza se llame sensible, esto es, para que se ponga en movimiento con muy pequeña diferencia de peso en los platillos: una de estas condiciones será la perfecta construcción del apoyo, para que tenga el menor rozamiento posible: generalmente este apoyo está formado por una cuchilla unida á la cruz y de acero bien templado, pero no de un filo demasiado agudo, porque se mellaría con el peso que sostiene: ésta cuchilla se coloca sobre dos soportes de ágata ú otro cuerpo duro en que no pueda hacer huella.

Otra condición de sensibilidad será que tenga los brazos largos, pues así, una pequeña diferencia en el peso de los cuerpos colocados en los platillos multiplicada por un brazo de palanca de bastante longitud, será cantidad apreciable. También el fiel debe ser largo para que trace un arco de alguna extención, á fin de apreciar también cualquiera diferencia de peso por insignificante que sea.

Finalmente, el centro de gravedad debe estar lo más próximo posible del punto de apoyo, pues para mover la balanza hay que vencer la resistencia de la gravedad multiplicada por su brazo de palanca; luego cuanto menor sea la distancia del un centro al otro, menor será la resistencia que haya que vencer, y por tanto, una pequeña diferencia de peso hará romper el equilibrio, que es lo que se necesita para poder apreciar como se aprecia, hasta los décimos y vigésimos de milígramo con las

balanzas de precisión, cual la representada en nuestro grabado.

Construída así una balanza con todas estas condiciones, deberá conservarse cuidadosamente, encerrándola en un panal ó caja de cristal, dentro del cual se suele colocar uno ó dos recipientes [fig. 5] que contenga un cuerpo que pueda absorver la humedad del aire, como cal viva ó clorido de calcio; el ácido sulfúrico concentrado goza de la misma propiedad, pero tendría el inconveniente de atacar el metal de la balanza y le echaría á perder. La caja de cristal impediría también que las corrientes de aire perturbasen las pesadas agitando inútilmente la balanza.

Cuando se va á pesar con exactitud un cuerpo, se comienza por poner vertical el pilar en que descansa la balanza, lo que se consigue nivelando el piso de la misma, que de antemano el constructor le ha hecho perpendicular al eje de la columna de sustentación.

A la derecha del grabado se ve un pequeño anteojo que sirve para fijar con exactitud el punto de *fe*, es decir, el punto que corresponde exactamente á la posición horizontal de la balanza. El anteojo está acodado en ángulo recto para poder mirar de frente, sin necesidad de cambiar de posición el individuo que practica la pesada, y al que se supone colocado delante de la balanza. Un pequeño prisma rectangular colocado en el tubo del anteojo permite que la imagen del índice se pinte en el ojo del observador. Finalmente, el botón que se ve al pié y en la parte media del grabado, sirve para fijar la balanza cuando no se la usa, ó bien, para ponerla en disposición de poder pesar. Una balanza fina no debe cargarse más que hasta cierto límite según su clase, porque de lo contrario se gastaría el apoyo ó se doblarían los brazos.

En algunas balanzas se divide uno de los brazos, ó ambos, en partes iguales, con el fin de apreciar hasta las fracciones de milígramo. Supongamos colocado 1 gramo en cualquiera de los platillos de una balanza; habrá que poner 1 gramo también en el otro platillo para que haya equilibrio: pero coloquemos el gramo en medio de uno de los brazos; es evidente que para hacer equilibrio tendremos que poner medio gramo en el platillo opuesto: si el brazo está dividido en 10 partes iguales, poniendo el gramo en la primera división contada desde el apo-

yo, será un décimo de gramo el peso á que se hará equilibrio: en las balanzas de suma precisión el brazo está dividido en 10 partes y cada una de éstas en 2. El peso que se coloca es un centígramo, que puesto en la primera división ó número 1, hará el efecto 10 veces menor ó de 1 milígramo en el otro platillo, y puesto en la mitad de la división será como medio milígramo ó sean 5 diezmilígramos: la pesita es un alambrito de aluminio encorvado en forma de orquilla que monta muy bien sobre el brazo de la balanza; tiene un pequeño anillo en la parte superior, y un vástago que entra á frotamiento por la pared lateral de la caja de la balanza, y que coje el alambre por el anillo; se adelanta ó atrasa para colocarle en el lugar conveniente, sin abrir la caja de la balanza: con esta adición se logra pesar hasta un límite muy pequeño, sin necesidad de pesas tan chicas, como sería necesario en otro caso.

107 Prueba de una balanza.—Para probar si una balanza es buena, se coloca cualquier cuerpo en uno de los platillos y se le hace equilibrio con otro cualquiera: después se cambia de platillo estos cuerpos, y es evidente que si su peso no es igual, lo que sucederá si la balanza tiene los brazos desiguales, al hacer este cambio, el cuerpo que correspondía al brazo menor, que será el de mayor peso, se encuentra ahora en el platillo del brazo mayor, y por tanto, la balanza no estará en equilibrio.

108 Método de dobles pesadas.—Si una balanza tuviera sus brazos desiguales y no se pudieran corregir, sería posible, sin embargo, hacer pesadas exactas empleando el método llamado de Bordá, ó de las *dobles pesadas*. Póngase el cuerpo que se trata de pesar, en uno de los platillos, y un contrapeso cualquiera en el otro platillo; quítese en seguida el cuerpo y póngase en lugar de él pesas conocidas; estas pesas serán el verdadero peso del cuerpo, pues como no varían ni los brazos ni el contrapeso, la balanza sólo podrá estar en equilibrio con una misma cantidad de peso, sea del cuerpo ó sea de las pesas colocadas después]. (1)

109 Balanza de brazos desiguales dicha romana.—Cuando se trata de pesar objetos muy pesados, se emplea una balanza cuyos brazos son desiguales: se suspende del

(1) Rodriguez §§ 131, 134 y 135.

brazo más corto el cuerpo cuyo peso se quiere averiguar, y que es conocido con el nombre de *pilón*, y del brazo más largo el peso que debe hacerle equilibrio. De ésta disposición resulta que el contrapeso es constante, lo mismo que el brazo de la potencia, y que el de la resistencia varía según el sitio donde se coloque el contrapeso. Regularmente el brazo de la resistencia es diez ó veinte veces más grande que el de la potencia; por consiguiente, según la teoría de la palanca se puede multiplicar considerablemente la resistencia, lo que hace que con un contra peso de uno ó dos kilogramos, se puede pesar hasta ciento y más. La [fig. 6] representa una balanza romana

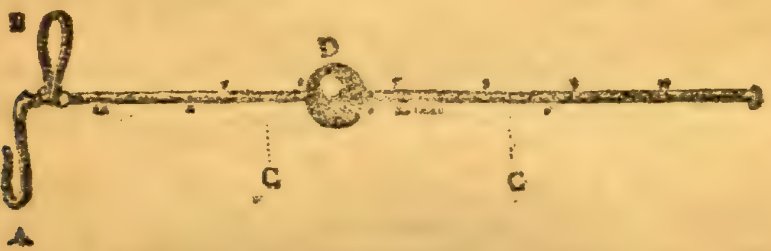


Fig. 6.—Balanza romana para pesar fetos.

destinada á pesar los recien nacidos. Para hacerla portátil lleva tres articulaciones que permiten doblar la palanca en tres partes. El contrapeso consiste en una esfera metálica D perforada en el centro y atravezada por la palanca: en el interior de la referida perforación hay un resorte que sirve para impedir que el contrapeso deslice del lugar en que se ha colocado. Se sostiene el instrumento de un anillo B, y el niño que se trata de pesar se suspende del gancho A.

110 Balanza de báscula.—Actualmente en el comercio se hace uso de una balanza ó romana llamada de báscula, inventada, según unos, por Sanctorio y según otros, por Quintenz. Un sistema de palancas de primera y segunda clase, ingeniosamente combinadas, favorecen enormemente la resistencia, á tal extremo que, con lijeros contrapesos se pueden pesar cuerpos de magnitud y peso muy considerables. Las hay de diversos tamaños, y se pueden pesar en ellas, desde algunos gramos hasta muchas toneladas.

(Continuará).

ACTAS DEL CONSEJO GENERAL DE INSTRUCCION PUBLICA.

Sesión del 4 de Julio de 1889.

Concurrieron el Sr. Presidente, el Rector de la Universidad Central, los Señores Decanos de Jurisprudencia, del Instituto de Ciencias y de Filosofía y Literatura.

Aprobóse el acta de la sesión anterior.

Discutióse el siguiente oficio del Sr. Rector de la Universidad:—"Rectorado de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, á 4 de julio de 1889.—H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.—Señor:—La Junta Administrativa de esta Universidad Central, en que tengo la honra de presidir, resolvió en su sesión del 28 de junio, me dirija al H. Consejo General pidiéndole una declaratoria respecto al nuevo cobro de los derechos de títulos, cuando estos sean expedidos por segunda ó tercera vez, siempre que los primeros que ya pagaron dichos derechos, se hubiesen perdido ó inutilizado.—Dios guarde á US. H.—*R. Barahona*".

El Sr. Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura opinó que se cobrase la mitad del derecho como pena justa; que tal era la práctica que se observaba en Chile; que así se obligaría á que se tenga más cuidado en conservar los títulos. El Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia manifestó que el Consejo no estaba autorizado para imponer una pena, por justa que ella fuese; que no exigiendo la ley sino el pago del derecho por una vez, nada se podía cobrar por el segundo título que era como un duplicado, ó como se quiera llamarlo, del primero. El Sr. Decano de Filosofía y Literatura replicó que el Consejo que había dado la regla bien podía explanarla ó modificarla; que la ley no había determinado la cuota que debía pagarse ni había previsto el caso, y que el Consejo había determinado cuál debe ser aquella y determinar la regla que deba seguirse. El Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia hizo presente que aun en este caso la regla no debía tener efecto retroactivo. El Sr. Presidente ordenó que se reservase el asunto para la siguiente sesión y que se trajese á la vista la resolución del Consejo sobre lo que debe cobrarse por la expedición de títulos.

Aprobóse el siguiente informe del R. P. Decano del Instituto de Ciencias:—"Excmo. Sr. Presidente del Consejo Ge-

neral de Instrucción Pública.—Señor:—Según la comunicación del Sr. Vicerrector del Colegio nacional de Guaranda, fecha en 8 de junio próximo pasado, parece que el sitio que la Junta Administrativa de dicho Colegio ha resuelto comprar para construír en él el local é iglesia de ese Establecimiento, es adecuado para el objeto, siendo al mismo tiempo moderado su valor.—Por estas razones, el infrascrito opina que este H. Consejo debe aprobar dicha adquisición, salvo el mejor dictamen vuestro y de esta H. Corporación.—Quito, julio 4 de 1889.—*L. Sodiro S. J*".

Leyóse el siguiente informe del Sr. Rector de la Universidad Central:—"H. Sr. Ministro:—En la consulta dirigida por el Sr. Vicerrector del Colegio Nacional de Guaranda, respecto de que sería mejor cerrar el Establecimiento, ó al menos suprimir en el año entrante la clase de Gramática, con motivo de la falta de alumnos; vuestra comisión opina que el Consejo General en uso de la atribución tercera de la Ley de Instrucción Pública, no puede sino informar al Poder Ejecutivo sobre la necesidad de suprimir algún establecimiento de instrucción pública; y esto previo informe del Director General, pero como las atribuciones de este empleado se hallasen resumidas en las del H. Sr. Ministro, es á él á quién corresponde dar este informe. Por otra parte, el artº 4º del Decreto Legislativo de 17 de agosto de 1887, autoriza al Poder Ejecutivo la facultad de suspender los Colegios que no reunan las condiciones requeridas. Este es mi parecer, salvo el más acertado del H. Consejo.—Quito, julio 3 de 1889.—*R. Barahona*".

El Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia hizo ver que no era aplicable al artículo de la ley á que se aludía en el informe, puesto que sólo se trataba del arreglo de clases, asunto en el cual siempre había conocido el Consejo. En consecuencia, aprobóse la siguiente proposición: "Cualquiera que sea el número de alumnos que concurrieren á las clases, no puede cerrarse ni suspenderse ninguna, porque esto ocasionaría grave desorganización en la enseñanza".

El trabajo de comisiones se distribuyó del modo siguiente:

Al R. P. Rector del Colegio Nacional la solicitud del Sr. Miguel Robalino por dispensa de faltas de asistencia á las clases:

Al Sr. Rector de la Universidad Central la del Sr. Rafael M. Pólit por la misma dispensa.

Al Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia, la solicitud de la Superiora del Colegio de los S.S. C.C. para que se le permita enajenar una casa y una quinta con el fin de reparar la casa que debe servir de Colegio de niñas semi-internas; la del Sr. Alberto Aguirre por dispensa de una matrícula y la del Sr. Camilo Daste, acerca de lo mismo.

Por último, dióse la segunda discusión al Reglamento de la Biblioteca Nacional de Cuenca.—(Terminóse).

El Secretario,

Cárlos Pérez Quiñones.

Sesión del 8 de agosto de 1889.

Concurrieron los Sres Presidente, Delegado del Sr. Arzobispo, Decano de la Facultad de Jurisprudencia, Decano del Instituto de Ciencias y P. Rector del Colegio Nacional de San Gabriel. El R. P. Rafael Cáceres, Rector del Colegio Nacional prestó el juramento de desempeñar fielmente el cargo de Consejero.—Se aprobó el acta de la sesión anterior.

Se aprobaron los siguientes informes del Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia:—"Sr. Presidente del H. Consejo General.—Del espíritu de las disposiciones legales citadas en el oficio dirigido á US. H. por el Sr. Subdirector de Instrucción Pública del Azuay, se deduce claramente la incompatibilidad entre el desempeño de los empleos judiciales y el ejercicio del profesorado en las cátedras de enseñanza, pues de otra manera el servicio público quedaría desatendido, y el empleado tendría que faltar á sus deberes como juez ó como catedrático. Opino, por tanto, que el catedrático de Matemáticas en el Colegio Nacional de Cuenca, lo mismo que el de la clase media, no pueden continuar desempeñando estos destinos miéntras sirvan las Judicaturas de Letras para las cuales han sido respectivamente nombrados.—Salvo el ilustrado juicio del H. Consejo.—Quito, julio 29 de 1889.—*Julio B. Enríquez*".

"Señor Presidente del H. Consejo General de Instrucción Pública.—La causa grave que expresa el Sr. Alberto Aguirre como fundamento de su petición, está comprobada por el certificado del Sr. Dr. Lino Cárdenas, al que se refiere el conferido por el profesor de Derecho Práctico; y por el certificado del Sr. Dr. Ascencio Gándara, del cual aparece que la indicada causa duró hasta los primeros meses de 1888, esto es, hasta después de la fecha en que terminó la prórroga relativa al privilegio sobre libertad de estudios, cuando ya no podía matricularse el Sr. Aguirre en el curso correspondiente á la práctica civil.—Opino, por tanto, que se puede acceder á la referida petición del Sr. Aguirre, estudiante muy recomendable por sus buenas cualidades.—Quito, julio 25 de 1889.—*Julio B. Enríquez*".

"Señor Presidente:—Creo que puede accederse á la solicitud del Sr. Camilo Daste, distinguido estudiante de Jurisprudencia, pues la causa que alega es justa y se halla debidamente comprobada.—Quito, agosto 8 de 1889.—*Julio B. Enríquez*".

"Sr. Presidente del H. Consejo.—Son ciertas y justas las causas en que se funda la R. M. Superiora del Colegio de los SS. CC. para pedir se permita la enajenación de los dos inmuebles de que habla la solicitud de dicha Superiora, los mismos que según aparece de los respectivos documentos de que me he informado, fueron adjudicados á aquel Establecimiento. Creo, en consecuencia, que puede por su parte, el H. Consejo permitir la expresada enajenación, en uso de la facultad concedida en el nº 2º del artº 5º del Reglamento General de estudios; advirtiéndose que tal permiso es sin perjuicio de que se cumpla con todos los demás requisitos legales necesarios para la validez de la venta de los mencionados inmuebles.—Quito, agosto 8 de 1889.—*Julio B. Enríquez*".

Leído que fué el último informe, el R. P. Rector del Colegio Nacional hizo presente que había reclamado del Ministro de Instrucción Pública el que se haya adjudicado al Colegio de los SS. CC. la casa de la Sra. Osejo, porque esta adjudicación debía haberse hecho al Colegio Nacional á quien pertenecían los bienes vacantes por la Ley de Instrucción Pública. El H. Sr. Ministro de Instrucción Pública manifestó que la ley no distinguía entre colegios de niños y niñas al hablar de las rentas de los Colegios, y que como pidiesen las HH. de los SS. CC. el dinero necesario para reedificar la casa llamada de la *Sal*, para establecer en ella el semi-internado, el Gobierno había creído conveniente hacer aquella adjudicación ya que no podía, por la escasez del Tesoro, darles el dinero suficiente. El R. P. Rector del Colegio Nacional opuso que hablando la Ley de Instrucción Pública en capítulos separados de la "Enseñanza secundaria" y de los "Colegios de niñas" no podían aplicarse á éstos las disposiciones de aquella; que hacía esta advertencia para que esta resolución no se tuviese como cosa juzgada, ni sirviese de precedente para lo porvenir. En respuesta, el Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia dijo que el título III de la Ley de Instrucción Pública trataba "*De la enseñanza secundaria*"; que este título se dividía en tres capítulos, el último de los cuales hablaba de los "*Colegios de niñas*", los cuales, por consiguiente, estaban comprendidos por la ley citada entre los establecimientos de enseñanza secundaria; puesto que la ley los había colocado bajo el mismo Título, debiendo considerarse el capítulo 1º, como que contenía disposiciones generales y el 3º disposiciones especiales. El R. P. Decano del Instituto de Ciencias pidió que se leyesen los capítulos 1º y 3º del Título III de la ley citada. Leídos que fueron,

dijo que consideraba forzado el entender que las disposiciones del capítulo 1º fuesen aplicables á los Colegios de niñas. El Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia dijo que, para resolver el asunto con la madurez debida, sería de suspender la discusión y resolver antes si el H. Consejo podía declarar la nulidad de un acto del Poder Ejecutivo. Que su opinión era la de que el Consejo no tenía tal facultad. Lo mismo opinó el R. P. Rector del Colegio de San Gabriel, pero pidió que constase la reserva hecha como derecho á salvo para lo porvenir. Entonces el Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia pidió que se hiciesen constar también las razones que se habían alegado en contra. Puesto á votación el informe fué aprobado.

Se aprobó el siguiente informe del R. P. Decano del Instituto de Ciencias:—"H. Sr. Presidente:—La obrita "Elementos de Pedagogia" por Luis y Martín Restrepo Megía, que, por encargo vuestro, he examinado, me parece digna de todo encomio por su sana doctrina, variedad y elección de conceptos, método en la distribución de las materias, sencillez y claridad en la exposición, etc.—Por estas y otras relevantes cualidades que la adornan, juzgo que conviene se la adopte como texto, para el caso en que se establezca la enseñanza respectiva: salvo el mejor dictamen vuestro y de este H. Consejo.—*L. Sodiro S. J.*

Se leyó lo resuelto antes por el Consejo acerca de la cuota que debía pagarse por los títulos, puesto que la Ley de Instrucción Pública no dice qué cantidad debe cobrarse. El R. P. Rector del Colegio de San Gabriel dijo que no veía inconveniente alguno en que el Consejo diese la regla para el caso de haber de expedirse nuevos títulos, por pérdida de los primeros, como antes la había dado para llenar el silencio de la ley. El Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia hizo presente que lo resuelto debía aplicarse á lo porvenir, no á quien hubiese solicitado se le extienda nuevo título. Por último resolvióse que se cobre la mitad de los respectivos derechos.

El trabajo de comisiones se distribuyó así: 1º Los documentos remitidos por el Rector del Colegio de San Luis pasaron á la misma comisión nombrada antes para que informe en este asunto: 2º Al Sr. Decano de Jurisprudencia la solicitud del Sr. J. Martínez: 3º Al Sr. Decano de Filosofía y Literatura la solicitud del Sr. Miranda: 4º A la comisión originaria la nueva solicitud del Sr. Miño.—(Terminóse)

El Secretario,

Carlos Pérez Quiñones.

Sesión del 17 de octubre de 1889.

Concurrieron los Sres. Presidente, Rector de la Universidad Central, Decano de la Facultad de Jurisprudencia, Decano de la Facultad de Medicina, Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura y Rector del Colegio Nacional de San Gabriel.

Aprobóse el acta de la anterior sesión.

Leyóse el siguiente oficio del Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia:

"República del Ecuador.—Facultad de Jurisprudencia.—Quito, á 17 de octubre de 1889.—Sr. Presidente del H. Consejo General de Instrucción Pública:—La Facultad de Jurisprudencia por unanimidad de votos y de acuerdo con los de los Sres. Dres. D. Emilio N. Guarderas, D. Francisco Andrade Marín y D. Belisario Albán Mestanza, nombrados para completar el Tribunal ante el cual rindieron sus exámenes los Sres. opositores á la Cátedra de Derecho Práctico en esta Universidad; ha tenido por justo proponer para la elección que debe practicar el H. Consejo, al Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera, en primer lugar, y al Sr. Dr. Reinaldo Pino, en segundo.—Lo que tengo á honra comunicar á US. H., acompañando las actas relativas á los expresados exámenes, en cumplimiento de lo ordenado por el Reglamento General de estudios.—Dios guarde á US. H.—*Julio B. Enríquez*".

"Secretaría de la Universidad Central.—Quito, octubre 17 de 1889.—La Facultad de Jurisprudencia, en su sesión de hoy, por unanimidad de votos colocó á los Sres. opositores á la Cátedra de Derecho Práctico en el órden siguiente:—En primer lugar al Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera.—En segundo lugar al Sr. Dr. Reinaldo Pino.—*Manuel Baca M*".

"Hoy doce de octubre de mil ochocientos ochenta y nueve, se reunieron los Sres. profesores Dr. Carlos Casares, Dr. León Espinosa de los Monteros, Dr. José Nicolás Campuzano, Dr. Emilio Guarderas, Dr. Francisco Andrade Marín y Dr. Belisario Albán Mestanza, (llamados y autorizados los tres últimos por la Facultad de Jurisprudencia), presididos por el Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia, procedieron á examinar al Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera en su examen de oposición á la Cátedra de Derecho Práctico, en conformidad con lo dispuesto por el artº 61 de la ley vigente; y después de haberse completado el tiempo prescrito por la misma ley, lo calificaron por votación secreta, de la que resultó oprobado con siete primeras.—(1.1.1.1.1.1.1).—El Decano, Julio B. Enríquez.—E. Guarderas.—C. Casares.—J. N. Campuzano.—León Espinosa de los Monteros.—Francisco

Andrade Marín.—B. Albán Mestanza.—Manuel Baca M., Secretario".

"Hoy trece de octubre de mil ochocientos ochenta y nueve, se reunieron los Sres. Dr. Julio B. Enríquez, Decano de la Facultad de Jurisprudencia, Dr. Carlos Casares, Dr. León Espinosa de los Monteros, Dr. José Nicolás Campuzano, miembros de la Facultad; Dr. Emilio Guarderas, Dr. Francisco Andrade Marín y Dr. Belisario Albán Mestanza (llamados y autorizados los tres últimos por la Facultad de Jurisprudencia) con el objeto de dar puntos para la lección oral que como opositor á la Cátedra de Derecho Práctico debía dar el Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera; y habiendo este Sr. sacado á la suerte el punto de *Excepciones*, renunció el tiempo de las seis horas que le concedía la ley y pronunció dicha lección que duró media hora; y fué oprobado con siete votos marcados con el número primero; lo certifico.—El Decano, Julio B. Enríquez.—C. Casares.—Emilio Guarderas.—Francisco Andrade Marín.—León Espinosa de los Monteros.—J, N. Campuzano.—B. Albán Mestanza.—El Prosecretario, José Bolívar Barahona".

"Hoy quince de octubre de mil ochocientos ochenta y nueve, se reunieron los Sres. profesores Dr. Carlos Casares, Dr. León Espinosa de los Monteros, Dr. José Nicolás Campuzano, Dr. Emilio Guarderas, Dr. Francisco Andrade Marín y Dr. Belisario Albán Mestanza (llamados y autorizados los tres últimos por la Facultad de Jurisprudencia), presididos por el Sr. Decano de dicha Facultad, procedieron á examinar al Sr. Dr. Reinaldo Pino en su examen de oposición á la Cátedra de Derecho Práctico, en conformidad con lo dispuesto por el artº 61 de la ley vigente; y después de haberse completado el tiempo prescrito por la misma ley, calificaron el acto por votación secreta de la que resultó aprobado con siete primeras (1.1.1.1.1.1.1.).—El Decano, Julio B. Enríquez.—E. Guarderas.—C. Casares.—Francisco Andrade Marín.—B. Albán Mestanza.—León Espinosa de los Monteros.—J. N. Campuzano.—Manuel Baca M. Secretario".

Hoy diez y seis de octubre de mil ochocientos ochenta y nueve, se reunieron los Sres. Dr. Julio B. Enríquez, Decano de la Facultad de Jurisprudencia, Dr. Carlos Casares, Dr. León Espinosa de los Monteros, Dr. José Nicolás Campuzano, miembros de la Facultad; Dr. Emilio Guarderas, Dr. Francisco Andrade Marín y Dr. Belisario Albán Mestanza (llamados y autorizados los tres últimos por dicha Facultad), con el objeto de dar puntos para la lección oral que, como opositor á la Cátedra de Derecho Práctico, debía dar el Sr. Dr. Reinaldo

Pino, y habiendo este Sr. sacado á la suerte el punto de *Pruebas judiciales en lo criminal*, renunció el tiempo de las seis horas que le concedía la ley, y pronunció dicha lección que duró media hora, y fué aprobado con cinco primeras y dos segundas (1.1.1.1.1.2.2.); lo certifico.—El Decano, Julio B. Enríquez.—E. Guarderas.—C. Casares.—Francisco Andrade Marín.—J. N. Campuzano.—León Espinosa de los Monteros.—B. Albán Mestanza.—Manuel Baca M. Secretario".

Son copias.—El Secretario, *Manuel Baca M.*

Procedióse luego á la elección y por votación nominal y secreta, fué elegido por unanimidad Profesor propietario de la Cátedra de Derecho Prático en la Universidad Central el Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera.—El H. Sr. Presidente ordenó que la Secretaría le pasase el nombramiento y le citase para el jueves 24 del presente, á prestar ante el H. Consejo el juramento legal. El Sr. Decano de la Facultad de Medicina pidió que se incertasen en el acta los documentos leídos, á fin de que se publicasen con ella.

Fué aprobado el siguiente informe del Sr. Rector de la Universidad Central en la solicitud del Sr. Rafael María Pólit:

"Sr. Presidente del H. Consejo General:—El Sr. Rafael María Pólit pide permiso para presentar su examen de Ética, por haber faltado treinta y siete veces por causa justa y doce voluntariamente; como no hubiera llegado el máximum de las faltas, tanto voluntarias como involuntarias, creo debe accederse á la solicitud del peticionario, salvo el mejor y más acertado parecer del H. Consejo.—Quito, julio 25 de 1889.—*R. Barahona*".—Concedióse, además próroga hasta el 30 de octubre para presentar su examen. Igual gracia se concedió al Sr. César V. Pólit, por hallarse en idéntico caso.—Con motivo de las dos solicitudes anteriores, el R. P. Rector del Colegio Nacional manifestó que debían sumarse las faltas justificadas y las no justificadas, porque si nó, fácil les sería á los estudiantes eludir las disposiciones vigentes sobre el número de faltas que acarrean pérdida del año. Un estudiante, por ejemplo, que hubiese faltado á las clases 42 veces con causa justa debe perder el curso. Para evitarlo, bastaría que dejase de justificar algunas. El Sr. Decano de la Facultad de Filosofía apoyó al R. P. Rector y propuso que si no podían sumarse cantidades heterogéneas, se restringiese, por lo ménos, el número de faltas, especialmente para los estudiantes de la Universidad; puesto que no habiendo sino tres clases semanales, y debiendo deducirse los días feriados y las épocas de vacaciones, habría estudiantes que ganasen el curso con asistir poquísimas veces á las clases. El H. Sr. Presidente manifestó al Sr. Decano que debía presentar en la próxima sesión un acuerdo sobre este pun-

to, para que fuese discutido en tres sesiones diferentes, como lo ordena el artº 4º del Reglamento del Consejo General, dado en 9 de octubre de 1889.

Se concedió al Sr. C. Alberto Sánchez el que pueda matricularse en 2º año de Medicina sin haber dado el examen de Física Médica, pero con la obligación de presentarlo al fin del curso. Esta gracia se concedió en atención á que el solicitante ha estudiado el primer año de Medicina en la ciudad de Cuenca, en donde no se enseña esta materia en el primer año, y á que el H. Consejo ha hecho antes concesiones análogas.

Concedióse al Sr. Ángel P. Figueroa el que pueda matricularse en el primer año de Medicina, con la condición de que en el plazo de cuarenta días contados desde la fecha ha de presentar debidamente legalizados los documentos que comprueben haber hecho en Colombia los estudios necesarios para optar el grado de Bachiller en Filosofía y Literatura y ha de dar este grado.

Leyóse el siguiente informe del R. P. Decano del Instituto de Ciencias:—"Señor:—Sobre la solicitud adjunta del Sr. D. I. B. Miño, quien pide se le permita dar en el Colegio Nacional los exámenes de Física, la que él estudió en el Instituto de Ciencias sin matrícula, habiéndose matriculado en el Colegio susodicho; el infrascrito opina que, no existiendo ninguna disposición legal en contrario, este H. Consejo puede conceder la gracia solicitada y cree conveniente se la conceda en vista del grave perjuicio que de otra manera sufriría el peticionario; si bien reconoce que á nadie podría atribuirse tal perjuicio sino al mismo peticionario, por no haber guardado desde un principio las tramitaciones legales. Este es el parecer de vuestro comisionado salvo el mejor de US. H. y de este H. Consejo.—Quito, octubre 3 de 1889.—Luis Sodiro S. J.—Discutido que fué este informe, el H. Consejo tuvo por bien no aprobarlo. A petición del Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia se ordenó que se pidiese informe al Sr. Decano del Instituto de Ciencias cómo había sido admitido á estudiar en el Instituto un joven matriculado en el Colegio Nacional, sin haber obtenido el pase del Rector, lo cual era contrario al orden que debía haber en los establecimientos de instrucción pública.

Admitióse la renuncia del Sr. Miguel Peñaherrera Mosquera del cargo de amanuense del Consejo General y fué nombrado en su lugar el Sr. Manuel María Casares con el mismo sueldo de que gozan los amanuenses del Ministerio de Instrucción Pública, pero con la obligación de prestar sus servicios en esta oficina.

Fué negada la solicitud del Sr. Manuel José Durango de que el Consejo declare prorrogado á su favor el privilegio concedido por la Convención Nacional en el artº 6º de la ley de 26 de octubre de 1884.

Fué aprobado el siguiente informe del Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia en la solicitud del Sr. Carlos Terán:—"Sr. Presidente del H. Consejo de Instrucción Pública:—Está legalmente probada la causa grave en que el Sr. Carlos Terán funda su solicitud. Opino, por tanto, salvo el ilustrado juicio del H. Consejo, que se puede acceder á ella, debiendo el interesado pagar el cuádruplo de los derechos correspondientes, conforme á la ley.—Quito, octubre 10 de 1889.—*Julio B. Enríquez*".

El trabajo de comisiones se distribuyó de la manera siguiente:

Al Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia, la solicitud del Sr. Alejandro Salvador, quien pide se le prorrogue hasta mediados de diciembre el plazo para dar los exámenes del cuarto año de Jurisprudencia y matricularse en el curso siguiente.

Al Sr. Decano de la Facultad de Medicina: 1º La solicitud del Sr. R. Le Roy de Quenet, quien pide su incorporación en la Facultad Médica; 2º La consulta del Decano de la Facultad Médica del Guayas sobre si, según el tratado celebrado entre el Ecuador y las Repúblicas del Perú y Bolivia los grados académicos conferidos en una de ellas deben aceptarse en las otras cuando se trate sólo de los nacionales, ó si debe extenderse á cualquiera que haya obtenido diploma universitario; 3º La consulta del Rector del Colegio Nacional de Cuenca sobre pago de sueldo al profesor de la clase de Obstetricia; 4º La consulta del Rector de la Corporación Universitaria del Azuay sobre farmaceutas.

Al Decano de la Facultad de Ciencias, la solicitud de los Sres. Leonardo Victoriano Estupiñán y Urcisino Benjamín Alvarez para optar el grado de Licenciado en Farmacia.

Al Decano del Instituto de Ciencias, la consulta del Tesorero del Colegio de San Pedro en Guaranda sobre órdenes de pago.

Al Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura: 1º La solicitud de los Sres. Carlos F. Eguiguren y José I. Riofrío estudiantes del Colegio Nacional de San Bernardo de Loja, por la que piden que se les declare aptos para optar el grado de Bachiller, puesto que han estudiado todas las materias de enseñanza secundaria aunque no han asistido sino seis años á las clases; 2º La solicitud de varios estudiantes del Colegio Nacional de San Vicente de Guayaquil para que se les permita estudiar en el segundo curso de Filosofía las asignaturas del 2º y 3º

Al Rector del Colegio Nacional de San Gabriel; 1º La solicitud del Sr. Francisco J. Miranda por dispensa de faltas á las clases; 2º La solicitud del Sr. José Antonio Miranda de lo mismo que pide el anterior; 3º La consulta del Subdi-

rector de Instrucción Pública del Azuay sobre si pueden ser nombrados profesores interinos quienes no tengan ningún grado académico.

El Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia manifestó al H. Consejo que había sido recomendado por el Sr. Dr. Manuel Baca M., Secretario de la Universidad Central, para poner en conocimiento del Consejo que, durante el tiempo que desempeñó el cargo de Secretario de esta H. Corporación, había recibido diez pesos mensuales para gastos de escritorio, y que, deducidas algunas pequeñas inversiones, tenía en su poder un sobrante de ciento cincuenta y seis pesos, los cuales los ponía á disposición del H. Consejo. Ordenóse que la Secretaría dé las gracias al Sr. Dr. Manuel Baca M. por tan noble proceder. El Sr. Dr. Carlos Tobar. Decano de la Facultad de Filosofía y Literatura, hizo presente que, siendo él Secretario del H. Consejo, como Subsecretario del Ministerio de Instrucción Pública, hubo de dirigirse al Ministerio de Hacienda manifestando que debía suspenderse el pago de gastos de escritorio; puesto que los que ocurrían se tomaban del mismo Ministerio, y que, desde entonces, creía se habría suspendido este pago, lo cual fué confirmado por el actual Secretario.—(Terminóse)

El Secretario,

Carlos Pérez Quiñones.

Sesión del 24 de octubre de 1839.

Se instaló con asistencia del Sr. Presidente, el Sr. Rector de la Universidad Central, Decano de las Facultades de Jurisprudencia, Medicina y del de Ciencias.

Se aprobó el acta de la sesión anterior.

El Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera prestó la promesa y el juramento legales previo, á tomar posesión del cargo de Profesor de Derecho Práctico de la Universidad Central, y terminó la sesión.

El Secretario,

Carlos Pérez Quiñones.

BOLETIN UNIVERSITARIO.

OFICIOS.

Nº 137.—Ministerio de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Quito, setiembre 7 de 1889.

Sr. Rector de la Universidad Central.

Con esta fecha digo al Sr. Cónsul General del Ecuador en New-York lo que sigue:—"Apreciado Sr. Contesto á su estimado oficio de 10 de agosto próximo pasado, en el que habla U. de todo lo relativo al pedido que se le hizo de tipos, prensa, papel etc., para la imprenta de la Universidad, y avisa recibo de la Letra valor de 700 pesos fuertes á favor suyo y cargo de los Sres. Pérez Triana y Cª á 90 d/v. para atender al pedido y asegura que esta remesa es insuficiente.—Hoy mando á nombre del Dr. Baca Secretario de la Universidad, una Letra, primera de cambio á favor de U. y cargo de los Sres. Pérez Triana y Cª, á 90 d/v., valor de ochocientos pesos fuertes oro americano 800 ^{00} y la respectiva carta de aviso del girador D. Víctor Delgado.—Mando las muestras de los sobres ó cubiertas para evitar confusiones en la compra.—Doy á U. las gracias por todos sus servicios á la Universidad, y me suscribo de U. atento S. S.—Elías Laso".

Lo que trascribo á U. para su conocimiento y fines consiguientes.

Dios guarde á U.—*Elías Laso.*

Rectorado de la Universidad.—Quito, setiembre 28 de 1889.

H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.

He recibido el estimable oficio de US. H., en el que se sirve transcribirme la carta dirigida al Sr. Cónsul General de New-York, enviándole una Letra valor de ochocientos fuertes para el pago de parte de imprenta y papel pedidos por esta Universidad.

Doy al H. Sor. Ministro mis más cordiales agradecimientos por el afan é interes que en todo tiempo ha manifestado por el adelanto y mejora de este Establecimiento.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Barahona.*

Ministerio de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Quito, setiembre 30 de 1889.

Señor Rector de la Universidad Central del Ecuador.

Cábeme la satisfacción de remitir á U. un ejemplar del Plano de Quito, trabajado por el Ingeniero nacional D. Gualberto Pérez, y destinado por S. E. el Presidente de la República á la Universidad Central.

En este presente que el Gobierno hace á la Universidad, reciba U. una prueba más del aprecio y consideraciones que se merece el Establecimiento que U. rige tan dignamente.

Dios guarde á U.—*Elías Laso.*

Rectorado de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 7 de 1889.

H. Señor Ministro de Instrucción Pública.

He recibido el ejemplar del Plano de Quito, trabajado por el Ingeniero nacional D. Gualberto Pérez, que S. E. el Presidente de la República ha destinado para esta Universidad Central.

Suplico á US. H. se digne manifestar al Excmo. Sr. Presidente, mi profundo agradecimiento por este regalo tanto más valioso para mí, cuanto es una demostración del interés y aprecio que tiene por esta Corporación.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Barahona.*

Nº 767.—Ministerio de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Quito, octubre 19 de 1889.

Señor Rector de la Universidad Central del Ecuador.

Con fecha 12 de octubre, y bajo el nº 101, me dice el Sr. Gobernador del Guayas lo que sigue:—"Enterado del apreciable oficio de US. H. fecha 2 de los corrientes y signado con el nº 6, me es satisfactorio manifestar á US. H. que será muy de mi agrado prestar á la Universidad Central aquellos servicios que le prestaron los Sres. Gobernadores Jaramillo y Caamaño, así como cualesquiera otros que estuvieren á mi alcance.—He averiguado por los tres cajones á que se refiere el oficio y se me ha informado de la Tesorería que serán remitidos por el próximo correo á esa capital.—Dios guarde á US. H.—Francisco Campos".

Lo que me es satisfactorio trascribir á U. para los fines consiguientes.

Dios guarde á U.—*Elías Laso.*

República del Ecuador.—Secretaría del Consejo General de Instrucción Pública.—Quito, octubre 18 de 1889.

Señor Rector de la Universidad Central.

El Consejo General de Instrucción Pública, en sesión de ayer vista la presentación hecha por la Facultad de Jurisprudencia y leídas las actas de los exámenes de oposición á la Cátedra de Derecho práctico, tuvo por bien nombrar al Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera, Profesor propietario de dicha asignatura.

El Sr. Dr. Peñaherrera debe prestar el próximo jueves ante el H. Consejo el juramento legal, previo á la posesión de aquel cargo.

Lo que tengo á honra poner en conocimiento de U. para los fines consiguientes.

Dios guarde á U.—*Carlos Pérez Quiñones.*

Ministerio de lo Interior.—Quito, octubre 29 de 1889.

Señor Vicerrector de la Universidad Central.

Aceptado interinamente el nombramiento con que, para Ministro de lo Interior y Relaciones Exteriores me honró el Excmo. Sr. Presidente de la República, tengo que separarme por el tiempo que dure el referido cargo de la Cátedra de Literatura superior, que poseo en propiedad en ese Establecimiento; y en tal virtud, suplico á US. se sirva llamar al Sr. Catedrático sustituto, advirtiendo á US., á fin de que se imparta la orden respectiva al Sr. Colector de rentas, que cedo al Sr. Catedrático sustituto el sueldo íntegro de mi clase.

Dios guarde á US.—*Carlos R. Tobar.*

Rectorado de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 30 de 1889.

H. Señor Ministro de Instrucción Pública.

Por el respetable oficio de US. H. me he impuesto de que el Sr. Gobernador de la provincia del Guayas ha ordenado que se remitan por el correo los tres bultos que contienen libros pertenecientes á los profesores de esta Universidad.

Confiando en el decidido interés que US. H. manifiesta siempre por todo lo que atañe á este Establecimiento, le suplico que vuelva á telegrafiar al Sr. Gobernador, preguntándole si los referidos bultos han salido ya de Guayaquil.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Barahona.*

Nº 176.—Ministerio de Estado en el Despacho de Instrucción Pública.—Quito, octubre 30 de 1889.

Señor Rector de la Universidad Central.

En este momento he telegrafiado al Señor Gobernador de Guayaquil preguntándole si han salido de Guayaquil los bultos de libros de la Universidad.

Cuidaré de mandar á U. el telegrama de contestación.—Queda en estos términos contestado el oficio de hoy.

Dios guarde á U.—*Elías Laso.*

Decanato de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 17 de 1889.

Señor Presidente del H. Consejo General de Instrucción Pública.

La Facultad de Jurisprudencia por unanimidad de votos y de acuerdo con los de los Sres. Dres. D. Emilio Guarderas, D. Francisco Andrade Marín y D. Belisario Albán Mestanza, nombrados para completar el Tribunal ante el cual rindieron sus exámenes los Sres. opositores á la Cátedra de Derecho práctico en esta Universidad; ha tenido por justo proponer para la elección que debe practicar el H. Consejo al Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera en primer lugar y en el segundo al Sr. Dr. Reinaldo Pino.

Lo que tengo á honra comunicar á US. H. acompañando las actas relativas á los expresados exámenes en cumplimiento de lo ordenado por el Reglamento General de estudios.

Dios guarde á US. H.—*Julio B. Enríquez.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, agosto 28 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

En cinco fojas útiles remito á US. la solicitud y documentos pertenecientes al Subteniente Alfredo Hidalgo, á fin de que US. se sirva disponer que ese Tribunal proceda de conformidad con el decreto constante en la precitada solicitud.

Dios guarde á US.—*Julio Sáenz.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, agosto 31 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Remito á US. las solicitudes con sus correspondientes comprobantes del Sargento 1º Serafín Salazar y Cabo 1º Miguel Andrade, constantes la 1ª de 10 fs. útiles y la 2ª de 8.

US. se servirá ordenar que ese Tribunal proceda de conformidad con los respectivos decretos marginales.

Dios guarde á US.—*Julio Sáenz.*

Ministerio de Guerra y Marina.—Quito, setiembre 11 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Remito á US. en siete fojas útiles la solicitud y documentos del Sargento Mayor graduado Ignacio Rivas, á fin de que US. se sirva disponer que ese Tribunal proceda de conformidad con el decreto marginal constante en la solicitud aludida.

Dios guarde á US.—*Julio Sáenz.*

Decanato de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 7 de 1889.

H. Señor Ministro de Guerra y Marina.

Devuelvo á US. H. los expedientillos pertenecientes al Sargento Mayor graduado Ignacio Rivas, al Sargento 1º Serafín Salazar y al Cabo 1º Miguel Andrade, con las respectivas resoluciones de la Facultad en que presido.

Se postergó para la próxima Junta la resolución correspondiente al informe conferido al Subteniente Alfredo Hidalgo, porque del escrutinio secreto resultó tres votos afirmativos y trece negativos.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

República del Ecuador.—Quito, octubre 12 de 1889.

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Siendo indefinida la permanencia en Guaranda del Sr. Dr. Armando Terán, mi sustituto en la clase de Medicina legal é Higiene pública, y no pudiendo yo desempeñar personalmente la enseñanza, tengo por bien indicar al Sr. Dr. Nicolás Egas para que me sustituya en dicha clase.

Las buenas cualidades de este antiguo profesor, me hacen esperar que la H. Corporación dignamente presidida por U. aceptará la presente indicación.

Dios guarde á US.—*Miguel Egas.*

Decanato de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 15 de 1889.

Señor Dr. D. Miguel Egas.

En la próxima sesión que tenga la Facultad, me será grato poner al Despacho el oficio que U. ha remitido con fecha 12 de los corrientes.

Dios guarde á U.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

Decanato de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 17 de 1889.

H. Señor Ministro de Guerra y Marina.

Con la correspondiente resolución de la Facultad en que presido, tengo la honra de devolver á US. H. el expedientillo perteneciente al Subteniente Alfredo Hidalgo.

Dios guarde á US. H.—*Rafael Rodríguez Maldonado.*

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO,

DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR,

En cumplimiento de lo prescrito por el art. 13 del Decreto Ejecutivo de 30 de noviembre de 1887, convoco opositores para el destino de alumno interno del servicio de la sala de San Vicente, que se halla sin proveer en el Hospital de San Juan de Dios de esta ciudad.

Los Sres. que quieran oponerse deben hacer inscribir sus nombres en la Secretaría de la Universidad Central, en cualquiera de los sesenta días que corren desde esta fecha hasta la correspondiente del próximo mes de diciembre.

Quito, á 20 de octubre de 1889.

RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 11 de 1889.

Señor Dr. D. Víctor Manuel Peñaherrera.

Tengo la honra de poner en conocimiento de U.: que la Facultad de Jurisprudencia, en su sesión de hoy, acordó que en los

días 11 y 12 de los corrientes, á las doce, presente U. el examen y lección oral prescritos por los artículos 46 y 47 de la ley orgánica de Instrucción Pública, y que el Sr. Dr. Reinaldo Pino los presente en los días 15 y 16.

Para completar el número de los Sres. Profesores que han de formar el Tribunal fueron nombrados los Sres. Dr. D. Julio Castro, Dr. Aparicio Ribadeneira y Dr. Emilio Guarderas.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Igual comunicación se pasó al Sr. Dr. Reinaldo Pino.

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 16 de 1889.

Señor Dr. D. Nicolás Egas.

La Facultad de Medicina en la sesión de hoy, acogiendo la propuesta del Sr. Dr. Miguel Egas profesor de Medicina legal é Higiene pública, nombró á U. profesor sustituto de dicha asignatura, dotándole con la mitad del sueldo correspondiente.

Lo que tengo por honra poner en conocimiento de U., á fin de que mañana á la una de la tarde se presente en este despacho á prestar el juramento de ley.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 17 de 1889.

Señor Administrador del Hospital de San Juan de Dios de esta ciudad.

El 20 del presente mes debe fijarse el edicto convocando opositores para los destinos de alumnos internos y externos del Hospital de San Juan de Dios de esta ciudad, por esto, pido á U. se sirva indicarme cuáles son las salas que carecen de alumnos propietarios.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Ecuador.—Administración del Hospital de San Juan de Dios. —Quito, octubre 18 de 1889.

Señor Secretario de la Universidad Central del Ecuador.

Tengo el honor de contestar la nota de U. diciéndole que: se halla vacante un internado en la sala de San Vicente; y tanto ésta, como las demás salas carecen de externos propietarios.

Dios guarde á U.—*Francisco Arellano.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 19 de 1889.

Señor Dr. D. R. Aurelio Espinosa.

La Facultad de Jurisprudencia, en su sesión de hoy, aceptando la indicación del Sr. Dr. D. Elías Laso, profesor propietario de Economía política y Legislación, nombró á U. profesor sustituto de dicha Cátedra, asignándole las dos terceras partes del sueldo correspondiente.

Lo que tengo por honra comunicar á U. para su conocimiento.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 24 de 1889.

Señor Anthon Christian Mortensen.

Para los fines consiguientes hago saber á U: que en esta fecha dictó el Sr. Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador el decreto siguiente:—"Decanato de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 23 de 1889.—En virtud de haber llenado el solicitante con las prescripciones legales, señálase el día sábado 26 de los corrientes á la una de la tarde para el examen previo al grado de Licenciado en Farmacia.—El Tribunal de examinadores se compondrá de los Sres. Dres. D. Ezequiel Muñoz, D. Lino Cárdenas, D. Rafael Arjona Silva y D. José Darío Echeverría.—Comuníquese al interesado."—El Decano, Rafael Rodríguez Maldonado.—El Prosecretario, José Bolívar Barahona.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.— Quito, octubre 26 de 1889.

Señor Colector de rentas.

Para los fines consiguientes pongo en conocimiento de U.: que el 24 del presente mes principió el Sr. Dr. R. Aurelio Espinosa á dictar la Cátedra de Economía política y Legislación en calidad de profesor sustituto, goza de las dos terceras partes del sueldo correspondiente.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 26 de 1889.

Señor Colector de Rentas.

El 24 de los corrientes tomó posesión de la Cátedra de Derecho práctico, el Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera.

Comunícolo á U. para su conocimiento.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 27 de 1889.

Señor Dr. D. Honorato Vázquez.

Por mandato del Sr. Rector, tengo la honra de llamar á U. á desempeñar la Cátedra de Literatura; pues el Sr. Dr. Carlos R. Tobar no puede dictarla por estar encargado interinamente del Ministerio de lo Interior y Relaciones Exteriores.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 30 de 1889.

Señor Colector de rentas.

Para los fines consiguientes comunico á U.: que la Junta Administrativa, en su sesión de ayer, oprobó la dispensa de la cuota correspondiente al grado de Bachiller, concedida por la Facultad de Filosofía y Literatura al Sr. Víctor M. Garcés.

Dios guarde á U.—El Prosecretario, *José Bolívar Barahona.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 30 de 1889.

Señor Colector de rentas.

En esta fecha tomó posesión el Sr. Dr. Nicolás Egas de la Cátedra de Medicina legal é Higiene pública, en calidad de profesor sustituto, con la mitad del sueldo correspondiente.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

Secretaría de la Universidad Central del Ecuador.—Quito, octubre 30 de 1889.

Señor Juez de Letras de Latacunga.

La Facultad de Medicina en su sesión de hoy, después de discutir el informe presentado por el Sr. Profesor sustituto de Medicina legal é Higiene pública, acerca de la solicitud enviada

por U. con fecha 11 de los corrientes, por unanimidad de votos, resolvió lo siguiente:—El informe del reconocimiento hecho por el Sr. Dr. Pedro Manuel Rodríguez en el cadáver del Sr. Reinaldo Hidalgo en presencia de muchas personas y junto con el empírico Sr. Fidel Puga, llena los requisitos de la ley y la ciencia; sus deducciones son lógicas y en perfecto acuerdo con los hechos observados; mientras que las deducciones del empírico Puga á más de ser completamente arbitrarias, por no tener ningún fundamento científico ni racional, hacen sospechar parcialidad. La Facultad extraña también que, los Sres. Facultativos dirimentes no hayan podido, ó no hayan querido resolver asunto tan claro.

Lo que tengo por honra poner en conocimiento de U. para cumplir con mi deber.

Dios guarde á U.—*Manuel Baca M.*

EXAMENES.

RELIGIÓN.

1.º CURSO.

Batallas Terán Aparicio	1.2.2
Carrera Alejandro	2.2.3
Gallegos Pacífico	2.2.2
López Lascano Manuel Antonio	2.2.3
Mogollón José Elías	2.2.2
Molineros Sergio	2.2.2
Pérez Luis Felipe	1.1.2
Puyana Fernando	2.2.3
Riofrío Luis	2.2.3
Sarrade Juan Bautista	1.1.2
Terán Benjamín	1.1.2

2º CURSO.

Barahona José M.	1.1.2

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA.

DERECHO CIVIL.

1.º CURSO.

Jervis Manuel Pompeyo	2.2.3

Sarrade Juan Bautista..... 3.3.3

DERECHO CANÓNICO.

1.º CURSO.

Subía Angel María..... 1.2.2
Sarrade Juan Bautista..... 2.3.3
Terán Benjamín..... 1.1.1

2º CURSO.

Arias Eduardo..... 2.2.3
Barahona José..... 2.2.2
Molineros Sergio..... 3.3.4

LEGISLACIÓN.

Buendía Gabriel..... 1.3.3
Cajas Virgilio..... 2.2.2
López Benjamín..... 1.2.2
Moncayo Carlos..... 3.3.4
Pachano Manuel..... 2.3.3
Rivadeneira Alejandrino..... 2.3.3
Vega Benjamín..... 2.3.3
Vela José Vicente..... 1.2.2

DERECHO INTERNACIONAL.

Cevallos Agustín..... 3.3.3
Pachano Manuel..... 1.2.2
Vega Nicolás..... 2.2.3
Villagrán Aurelio..... 2.3.3

ECONOMÍA POLÍTICA.

Daste Camilo..... 2.2.2

DERECHO PRÁCTICO.

1.º CURSO.

Yerovi Benjamín..... 2.2.2
Mesías Luis Fernando..... 3.3.4

2º CURSO.

Poveda Rosalino..... 3.3.4

FACULTAD DE MEDICINA.

OBSTETRICIA.

2º CURSO.

Arcos Zoila María..... 3.3.3

3.r CURSO.

Muñoz Mercedes..... 3.3.3
Jara Rosa..... 2.3.3

FARMACIA.

Darquea Manuel..... 3.3.3

CLÍNICA INTERNA.

Samaniego Reinaldo..... 2.2.2

FÍSICA EXPERIMENTAL.

1.r CURSO.

Fuentes Nicolás..... 3.3.4

QUÍMICA INORGÁNICA Y ANALÍTICA.

Almeida Lucindo..... 2.3.3
López Juan Antonio..... 3.3.4
Ontaneda Maximiliano..... 2.2.3
Puyana Fernando..... 3.3.3

BOTÁNICA.

1.r CURSO.

Maldonado Manuel M..... 2.3.3

BOTÁNICA GENERAL.

Egas Carlos C..... 2.3.3

ZOOLOGÍA GENERAL.

Egas Carlos C..... 2.3.3

PRÁCTICOS DE FARMACIA Y QUÍMICA.

Arturo L. Hansen..... 3.3.3
Augusto Rasch..... 2.2.3

GRADOS.

Bachiller en Filosofía y Literatura.

Enríquez Vicente..... 1.1.1
Garcés Víctor M..... 1.2.2
Hidalgo Arsenio..... 2.3.3
Jervis Benjamín..... 3.3.4
Meneses Cadena Julio..... 3.3.4
Segovia Camilo..... 3.3.3

Licenciados en Jurisprudencia.

Durango José Manuel..... 2.2.2.2.3
León Daniel..... 1.1.1.1.1
Pozo Marco Aurelio..... 2.3.3.3.3

Licenciados en Medicina.

Alarcón Pedro A..... 1.1.2.2.2
Peñaherrera Mariano..... 1.1.1.1.1
Suárez Rafael..... 3.3.3.3.3

De Doctor.

Carlos Naranjo..... 2.3.3.3.3.3.3

Licenciados en Farmacia.

Anthon Christian Mortensen..... 1.1.1.1.2

AVISOS.

Los "Anales" se publican cada mes.

AGENCIAS DE LOS "ANALES".

IBARRA.—Señor D. Ricardo Sandoval.
QUITO.—Colecturía de la Universidad.
—Señor D. Rafael E. Dávila, carrera de García Moreno.
LATACUNGA.—Sr. Dr. D. Juan Abel Echeverría.
AMBATO.— „ „ „ Ricardo Martínez.
RIOBAMBA.— „ „ „ Julio Antonio Vela.
GUARANDA.— „ „ „ José Miguel Saltos.
CUENCA.— „ „ „ Miguel Moreno.
LOJA.— „ „ „ Filoteo Samaniego.
GUAYAQUIL.—Librería del Sr. D. Pedro Janer.

SUSCRIPCIONES.

Suscripción adelantada por un año..... $ 2.
Para un semestre..... „ 1.
Un número suelto..... „ 0.20

Los "Anales" se canjean con las Revistas nacionales y extranjeras del mismo volúmen.

Insértanse toda clase de avisos sobre asuntos referentes á la Instrucción Pública, y al cultivo de las ciencias y las letras.

Los que no pasen de cuarenta palabras..... $ 0.30
Los que pasen de este número, por cada cinco palabras..... „ 0.05

CORRESPONDENCIA.

Ha de dirigirse al Sr. D. Manuel Larrea Lizarzaburu, encargado de la edición de los "Anales".

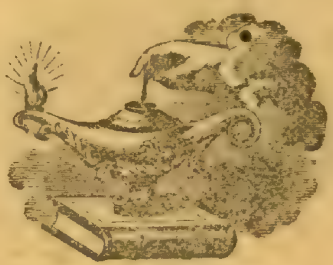
SERIE 3.ª NÚM. 25

ANALES

DE LA

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.

PERIODICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO, DESTINADO AL FOMENTO DE LA INSTRUCCION PUBLICA Y AL CULTIVO DE LAS CIENCIAS Y LAS ARTES EN EL ECUADOR.



CONTENIDO.

Gramíneas ecuatorianas de la provincia de Quito, por el R. P. Luis Sodiro.—*Destrucción de langostas,* por el Sr. Dr. D. Miguel Abelardo Egas.—*Poetas Ecuatorianos del siglo XVIII,* por el Sr. D. Manuel Mª Pólit.—*Oda á D. Juan Bosco,* por el Sr. D. Belisario Peña.—*Pequeño Ensayo de Estudio sobre la lepra,* por el Sr. Dr. D. Jenaro Ribadeneira.—*Boletín Universitario.*

QUITO.

Imprenta de la Universidad Central del Ecuador.

1889.

DIRECTOR DE LA IMPRENTA, NICANOR J. ARBOLEDA.

ANALES
DE LA UNIVERSIDAD DE QUITO.

SERIE III. } Quito, diciembre 31 de 1889. { NUMERO 25.

CIENCIAS.

GRAMINEAS ECUATORIANAS
DE LA PROVINCIA DE QUITO.

(Por el P. L. Sodiro, Profesor de Botánica en la Universidad de Quito).

La presente publicación tiene por objeto dar á conocer las especies de la familia de las Gramíneas, que hemos recogido hasta ahora en la provincia de Quito y algunos otros sitios de esta República, y su distribución geográfica dentro los límites de esta comarca.

Nuestro deseo habría sido darle una forma más completa, de suerte que, dejando aún por de pronto el proyecto de una monografía formal, pues muy lejos estamos todavía de poseer así el material, como los conocimientos de nuestro territorio que serían necesarios para ello; al menos se describieran las especies nuevas y se citaran las ya conocidas y descritas por otros autores.

Mas la escasez en que nos hallamos de obras descriptivas, especialmente de esta familia, y la falta absoluta de colecciones anteriores, nos ha obligado á dejar por ahora aun esta segunda forma, y contentarnos con la presente. La literatura Botánica, sea dicho de paso, es tan vasta y variada en nuestros días, y tan subido el valor de las obras descriptivas, que para hacerse de ellas serían necesarios gastos superiores á nuestros alcances. Añádase á esto que no son raros los casos, en que, fuera de dichas obras, se hace preciso consultar los ejemplares auténticos, que sólo existen en las grandes colecciones de los principales centros científicos de Europa.

A consecuencia de esto, tampoco habríamos podido ofrecer al público el presente ensayo, si una feliz circunstancia no nos hubiese proporcionado de aprovechar la cooperación de una persona amiga, el Sr. Dr. E. Hackel, profesor de Botánica en St. Pölten (Austria), el cual, con sus vastos conocimientos en la materia, y facilidad en que se halla de disponer ámpliamente de los medios necesarios, ha suplido la falta de ellos en que nos hallamos nosotros.

Él estudió prolijamente un ejemplar de nuestra colección que le dirigimos para el objeto, y por su medio en parte se confirmó, en parte se corrigió el resultado de nuestros estudios anteriores y se disiparon las dudas que nos quedaban acerca de muchas especies, en particular de las nuevas, que nosotros, por falta de los medios susodichos, no habríamos podido presentar como tales. Aprovechamos la presente oportunidad para agradecer al eminente Agrostógrafo su valiosa cooperación en el presente trabajo.

La lista que vamos á publicar, es, salvo unas pocas variaciones, la que él se dignó remitirnos. No será envano agregar que conservamos en nuestro herbario los ejemplares correspondientes á cada una de las especies citadas en ella, como material indispensable para obra más acabada, que podrá emprenderse luego que se cuente con los recursos necesarios.

Si el número de las especies citadas en este catálogo es corto relativamente al total de esta familia, no puede deducirse el que nuestro territorio sea pobre en esta clase de vegetación. Esto debe atribuirse más bien á causas accidentales y, en primer lugar, á que ha sido hasta ahora muy poco estudiado. Prueba evidente de ello es que las especies descubiertas hasta nuestros días en todo el Ecuador, se pueden calcular en 80 aproximativamente, mientras las que ahora presentamos al público, colectadas en su mayor parte sólo en la provincia de Quito, llegan casi á duplicar este número, contándose entre ellas unas 25 del todo nuevas. Si á esto se agrega que en nuestro catálogo no figuran varias especies de las que otros autores atribuyen á esta provincia y, viciversa, que muchas de las nuestras son nuevas para todo el territorio ecuatoriano, no puede caber duda que mucho es lo que todavía queda por descubrirse en él.

En cuanto á la distribución geográfica, si bien indicaremos al pié de cada especie el lugar de su habitación, no desagradará á las personas interesadas en la materia, en particular á las que, ignorando las condiciones geográficas de dichos lugares, no podrían formarse ningún concepto con sólo el nombre de ellos, el que toquemos aquí este punto de un modo general y como sinópticamente.

En este respecto, las Gramíneas pueden dividirse en dos grandes tribus: la de las *Paníceas* y de las *Festucaceas*, que son las principales, así por el número de las especies, como por la utilidad que presentan. Las primeras residen principalmente en la zona caliente y en la templada, las segundas, empezando de la templada, alcanzan su mayor desarrollo en la fría.

Ulteriormente, las primeras se subdividen en dos géneros principales *Paspalum* y *Panicum*, que representan los tipos más comunes de las gramíneas tropicales, y reunen respectivamente en su rededor el mayor número de especies de esta tribu; siendo al mismo tiempo las más útiles, pues de ellas resultan los exuberantes pastos de la región caliente.

Las segundas, menos numerosas en especies, pero más variadas en tipos genéricos, están á su vez representadas en las regiones superiores por los dos géneros *Festuca* y *Poa* que, con otros de menor importancia, forman los pastos de la zona andina superior. Entre estos géneros merece especial mención el de la *Deyeuxia*, no tanto por la utilidad; cuanto por la abundancia en que se da, principalmente en la parte media de la misma zona andina, conocida bajo el nombre de *pajonales* de los Andes, que en su mayoría resultan de diferentes especies de dicho género.

En la región intermedia formada por el gran valle interandino, los géneros avanzados, por decirlo así y, respectivamente atrasados de las dos tribus anteriores, hállanse mezclados con los de las *Agrostídeas* y de las *Andropogíneas;* de las cuales las primeras predominan y forman el elemento principal de las gramíneas forajeras en las praderías de la altiplanicie, las segundas, de muy poca importancia práctica, prevalecen en los lugares secos, arenosos é incultos.

Las demás tribus se hallan representadas por pocos géneros y éstos mono–ú–oligotípicos, ya en la una ya en la otra, ya en todas las tres zonas vegetales de este territorio. Entre éstas merecen particular mención las *Bambúseas*, así por las proporciones colosales que suelen adquirir entre las demás de esta familia, como por la amplitud del área que ocupan, pues desde la orilla del mar, se extienden hasta penetrar muy dentro de los límites de la vegetación andina.

GRAMINEAE.

Tribus I. Paniceae.

Genus. 1º Paspalum, L.

(a) * 2. P. *coniugatum*. Berg. Crece en los desmontes y lugares descubiertos de las regiones tropicales y subtropicales.

* 1º P. *pusillum*. Vent. En las cercanías de los Colorados. Región tropical.

3. P. *Humboldtianum* Fluege. En lugares arenosos y estériles.—Tumbaco, Puembo, Pomasqui, etc.—Entre los matorrales. (Altiplanicie).

4. P. *candidum* H. B. K. Altiplanicie.—Cotocollao, Nono, etc.—entre zarzales.—Con frecuencia trepador.

* 5. P. *racemosum*. Jacq. En los campos de la región templada.—Perucho, Niebly, Tumbaco, etc.

* 6. P. *Sodiroanum* Hackel. Nov. sp. Común en los sitios cultivados de la altiplanicie.

(a) El asterisco antes del nombre de un género ó de una especie, indica que ese género ó especie no era conocido antes de ahora en el Ecuador.

Id. var. *terminale* Hack. Niebly, en los cultivos de la caña de azúcar.

7. P. *Bonplandianum*. Flueg. Frecuente en toda la altiplanicie; conocido bajo el nombre de: *grama*.

8. P. *platycaule*. Poir. En lugares herbosos de las regiones calientes y templadas.

* 9. P. *Ibarrense* Sodiro. En la provincia de Imbabura. Raro.

* 10. P. *elegans* Flueg. Región caliente y templada. Nanegal, Mindo, Niebly, etc.

* 11. P. *paniculatum*. L. Con el anterior.

* 12. P. *Hackelianum*. Sodiro. Nov. spec. P. Elatum Hckl., nombre empleado ya por Rich.—Crece abundante en la región tropical y subtropical, en la orilla del R. Toachi y Pilatón, en Mindo, Nanegal, etc.—Vulg. *Gamalote*.

* 13. P. *Saccharoides*. Nees. En las arenas del Río Toachi—cerca de Guanaxilla. Reg. tropical.

* G. 2. ISACHNE, Brown.

1. *Leersioides*. Gris. En lugares pedregosos, de la región templada.—(Niebly). Rara.

G. 3. PANICUM, L.

* 1. P. *sanguinale*. L. Campos y pastos interandinos.

* Var. Aegyptiacum.—Quito, Tumbaco, Puembo.—Raro.

* 2. P. *uncinatum*. Raddi.—Bosques y lugares sombríos de la región tropical hasta la subandina.

* 3. P. *sulcatum*. Aubl. Cerca de S. Florencio—región subtropical—raro.

* 4. P. *speciosum*. Nees. En la región subtropical.—Valle de Mindo.

* 5. P. *bulbosum* Kth. En valle de Chillo.

6. P. *avenaccum*. Kth. con el anterior.

7. *cernuum*. Spr. Setaria cernua Kth. Lugares pedregosos y estériles de la altipl.—Pomasqui, Tumbaco, en la orilla del R. Guallabamba etc.

* 8. P. *Iumentorum*. Pers. Guayaquil.

* 9. P. *stoloniferum*. Poir. Región caliente cerca de Babahoyo.

* 10. P. *pilosum*. Sw. En los bosques de la zona templada y caliente.—Mindo, Gualea, etc.

* 11. P. *laxum*. Sw. Con el anterior.

12. P. *auriculatum*. Willd. En la orilla del río Peripa. Región tropical.

* 13. P. *capillaceum*. Lam. Con el anterior.

* 14. P. *pubescens*. Mühlb. Región templada. Niebly.

* 15. P. *lanatum*. Sw. Bosques de la zona templada y caliente.

16. P. *divaricatum*. L. var. maius. Bosques tropicales y subtropicales.

Var. adglutinans. Hckl. P. agglutinans Kth. Bosques en la orilla del R. Pilatón, Quisaya, etc.

Var. puberulum. Bosques de la reg. subandina.

* G. 4. Ichnanthus, Beauv.

* I. *pallens*. Munro. Var. pubescens. Kackel. En los bosques de la reg. caliente y templada. Mindo, S. Nicolás, etc.

* G. 5. Oplismenus, Beauv.

* O. *Burmanni*. Beauv.—Lugares estériles de la altiplanicie.

G. 6. Setaria, Beauv.

* 1. S. *glauca*. Beauv. Campos de la altiplanicie. Quito, Pifo, Puembo, etc.

* 2. S. *gracilis*. Kth. Altiplanicie, lugares estériles, incultos.

* 3. S. *imberbis*. Roem, et Schultz Con la anterior.

4. S. *purpurascens*. Kth. Altiplanicie.

G. 7. Pennisetum, Pers.

* 1. P. *sctosum*. Rich. Región templada, Niebly.

2. P. *tristachyum*. Rich. En las quebradas de la altiplanicie.

* G. 8. Cenchrus, L.

* 1. C. *echinatus*. L. En los campos areniscos de Tumbaco, Puembo, Pomasqui, etc.

* 2. C. *pungens*. Kth. Con el anterior.

* 3. C. *Myosuroides*. Kth. En lugares pedregosos estériles, en la orilla del R. Guallabamba, id. Pomasqui, Perucho, etc. Raro.

* G. 9. Olyra, L.

O. Species una adhuc indeterminata. En la orilla del Pilatón cerca de la confluencia con el R. Napo.

* G. 10. Pharus, L.

P. *latifolius*. *L.* Bosques tropicales y subtropicales—400–900 metr. s. m.

* G. 11. Streptochaeta, Schrad.

S. *Sodiroana*. Hckl. nov. spec. Una de las especies más hermosas y originales de nuestras gramíneas. Muy rara. Crece en la orilla del R. Peripa cerca de S. Miguel de los Colorados.

Trib. II. Zoisiae.

G. 12. Aegopogon. H. B. K.

A. *Cenchroides*. Kth. Lug. estériles de la zona subandina.

Gen. 13. TRAGUS. Hall.

T. *Berteronianus*. Rocm. et Sch. Pomasqui, Puembo, Perucho, etc., en lugares arenosos.

TRIB. III. ANDROPOGONEAE.

* G. 14. MANISURIS, L.

M. *Granularis* L. Fil. En los campos estériles de la veg. templada en Niebly.

G. 15. ARUNDINELLA.

1. A. *Brasiliensis*. Raddi. Ischaemum hispidum. H. B. K. Lugares ásperos de la región templada.—Niebly, Perucho, Quisaya, etc.

* 2. A. *Deppeana*. Nees.—Arenas de los ríos Pilatón y Toachi.

G. 16. ANDROPOGON L.

1. A. *hirtiflorus*. Kth. Cerca de Tumbaco y de Zámbiza.
2. A. *glaucescens*. Kth. Altiplanicie en lugares secos y estériles.—Tumbaco, Guallabamba.
3. A. *leucostachyus* Kth. Perucho, Quisaya, Niebly, etc.
4. A. *condensatus* Kth. Tumbaco, Pomasqui, Puembo, etc.
5. A. *Saccharoides* Kth. Con el anterior.

* 6. A. *latifolius*. Spreng. Ischaemum latifolium, Kth. Crece en la orilla del R. Pilatón. Raro.

G. 17. TRACHYPOGON. Nees.

T. *Montufari*. Nees. Tumbaco, lomas de Poengasy, etc.

TRIB. IV. PHALARIDAE.

* G. 18. ALOPECURUS L.

A. *fulvus*. Sm. En los potreros húmedos de Turubamba. Raro.

TRIB. V. AGROSTIDEAE.

G. 19. ARISTIDA L.

1. A. *humilis*. Kth. Arenales de la altiplanicie. Latacunga, Pomasqui, etc.
2. A. *Bromoides*. Kth. Guápulo, Cumbayá, etc.

G. 20. STIPA, L.

1. S. *Ibarrensis*. H. B. K. En toda la altiplanicie, en los sitios areniscos estériles y en las tapias y muros vetustos.
2. S. *eminens*. Cavan.—Como la anterior.
3. S. *eriostachya*. H. B. K. En las tapias y muros vetustos.—Cotocollao, Pomasqui, etc. vulgo. *Yurac-ichu*.

* 4. S. *dumetorum*. Sodiro. Nov. sp. En los matorrales de la región subandina.

* 5. S. *latifolia*. Sodiro. Nov. sp. Con la anterior en la pendiente del M. Pichincha.

* 6. S. *Sodiroana*. Hack. Nov. spec. Cerca de Chillogallo en las tapias.—Muy rara.

G. 21. MÜHLENBERGIA. Schreb.

1. M. *debilis*. Trin. Podosaemum debile H. B. K. En sitios pedregosos y estériles en las cercanías de Pomasqui, hda. de D. Juan Barba. Rara.

* 2. M. *diversiglumis*, Trin. Bosques de Niebly, Canzacoto, etc.

* G. 22. APHANELYTRUM, Hackel. Nov. gen.

A. *decumbens* Hackel n. sp.—En los bosques subandinos. Canzacoto, á 2000 metros sobre el nivel del mar. Raro.

G. 23. LYCURUS. H. B. K.

* L. *Phalaroides*, Kth. En lugares estériles de la altiplanicie.

G. 24. SPOROBOLUS, R. Beauv.

* 1. S. *ligularis*, Hackel. Nov. sp. Crece entre los matorrales en los lugares estériles de la altiplanicie.

NOTA.—Esta especie y la anterior suministran así dicha "pajilla" que se emplea para embutir los asientos.

* S. *Indicus*, Brown.—V. potius S. *tenacissimus*. Beauv. Vulgo *Sinchiquihua;* planta común en toda la altiplanicie y en toda clase y condición de terrenos.

G. 25. AGROSTIS, L.

* 1. A. *nana*, Kth. En la región andina del Pichincha, Corazón, Cotopaxi, etc.

* 2. A. *Hackeliana*, Sod. Nov. sp. A. *Quitensis*, Hackl. Crece con frecuencia en la altiplanicie.

* 3. A. *Tolucensis*, H. B. K.—En los pastos andinos superiores.—Pichincha, etc.

* 4. A. *virescens*, Kth. En los bosques occidentales del M. Pichincha.

5. A. *pulchella*, Kth. En los matorrales de la región subandina.

* 6. A. FLORESII, Sod. Nov. sp. A. Sodiroana Hackel. Dedicada al Excmo. Sr. Dr. D. ANTONIO FLORES, actual Presidente de la República. Especie muy elegante.—Crece en la pendiente occidental del M. Pichincha. Rara.

G. 26. POLYPOGON, Desf.

1. P. *elongatus*, H. B. K. Calamagrostis Quitensis, H. B. K.

vulgo "Plumilla". En las praderías y lugares húmedos de la altiplanicie.

* 2. P. *interruptus*, H. B. K. En el valle de Chillo.

G. 27. CALAMAGROSTIS, Adans.

(Deyeuxia auctorum plurium).

1. C. *Jamesoni*, Stend. (Deyeuxia Jamesoni, Munro). En la región andina superior.

* 2. C. *aurea*, Hackel. (Deyeuxia aurea, Munro). En los páramos, lugares cienagosos.

* 3. C. *longearistata*, Hckl. (D. longearistata, Wedd.) Pajonales de los Andes de donde baja hasta la región templada.

4. C. *recta*, Steud. D. recta. H. B. K. Páramos de los Andes.

5. C. *Spruceana*, Hckl. D. Spruceana Wedd. Con la anterior.

* 6. C. *crassifolia*, Hckl. Nov. sp. Ibidem.

* 7. C. *Sodiroana*, Hchl. Pendiente occid. del Pichincha, 3200 metr. cerca de *Tablahuasi*.

TRIB. VI. AVENACEAE.

* G. 28. CORYNEPHORUS, Beauv.

C. *canescens*, Beauv. var. *Andinus* Hackel. En lugares húmedos de la altiplanicie. Muy raro.

G. 29. TRISETUM, Pess.

T. *andinum*, Benth. En los páramos de los Andes.

TRIB. VII. CHLORIDEAE.

G. 30. CHLORIS, Sw.

* C. *radiata*, Sw. En lugares areniscos, secos de la altiplanicie.—Ambato, Latacunga, Tumbaco, Puembo, etc. y en la región tropical.

G. 31. BOUTELOUA, Lag.

B. *humilis*, Hack.—Chondrosium humile Kth. En lugares areniscos de la altiplanicie.

TRIB. VIII. FESTUCACEAE.

* G. 32. GYNERIUM, H. B. K.

* 1. G. *Saccharoides*, Kth.—Vulgo.—*Caña brava*. En la región caliente y templada, en la orilla de los ríos Toachi y Pilatón.

* 2. G. *triaristatum*, Sodiro. Nov. sp. En la región templada. Niebly. Raro.

* 3. G. *Wolfii*, Sod. Nov. sp. Dedicada al Sr. Dr. D. T[illegible]

doro Wolf, autor de interesantes trabajos geológicos y geográficos del territorio ecuatoriano, y nuestro colega amadísimo en la antigua Escuela Politécnica.

* 4. G. *argenteum*, Nees ab Es. Crece en los chaparros y lugares estériles de la altiplanicie.

Var. *purpurascens* Sodiro. Raquis y ramos de la inflorecencia y nervios centrales de las glumas purpureo–moradas. Crece con la forma típica.

G. 33. ERAGROSTIS, Beauv.

* 1. E. *reptans*, Nees. En la región caliente, Bodegas.

* 2. E. *megastachya*, Link. En lugares arenosos. Pomasqui, Tumbaco, Yaruquy, etc.

3. E. *nigricans*, Kth. Con la anterior.

* 4. E. *leptantha*, Trin. Con las anteriores.

* 5. E. *Mexicana*, Link. En las cercanías de Quito, Machachi, Tumbaco, etc.

6. E. *tenax*, Kth. En el valle de Chillo, Puembo, Pomasqui, etc.

* 7. E. *densiflora*, Hackel. Nov. sp. En lugares estériles. Ambato, Latacunga, Perucho, etc.

8. E. *setifolia*, Benth. En Cumbayá, Cotocollao, etc.

* 9. E. *densissima*, Hack. Nov. sp. Con la anterior.

* G. 34. ORTHOCLADA, Beauv.

O. *rariflora*, Beauv. En los bosques tropicales.

G. 35. BRIZA, L.

B. *minor*, L. En lugares arenosos é incultos de la región subandina.

* G. 36. ZEUGITES, Schreb.

Z. *Americana*, Willd. En los bosques de la región tropical y subtropical.

G. 37. POA, L.

* 1. P. *Sodiroana*, Hack. Nov. sp. En los matorrales de la región subandina.—Quito, Tumbaco, Nono, etc.

2. P. *depauperata*, H. B. K. En la región andina y subandina.

* 3. P. *annua*, L. Común en toda la región subandina.

* 4. P. *cucullata*, Hack. Nov. sp. En los pastos superiores de la región andina. (Pichincha).

* 5. P. *leioclada*, Hack. Nov. sp. Con la anterior.

* 6. P. *trachyphylla*, Hack. Nov. sp. En los bosques de la pendiente occidental del M. Pichincha á 3300 metros.

* 7. P. *Quitensis*, Sodiro. Nov. sp. En las praderías y lugares húmedos de la altiplanicie.

8. P. *Mulalensis*, H. B. K. En los matorrales de la región subandina.

G. 38. Festuca, L.

1. F. *Myurus*, L. var. *muralis*. Kth. Común en las cercanías de Quito y en la región subandina.

* 2. F. *Broteri*, Bois. & Reut. Región subandina.

3. F. *procera*, H. B. K. Con la anterior.

4. F. *andicola*, H. B. K. En la región superior de los Andes.

* 5. F. *glumosa*, Hack. Nov. sp. En la región andina y subandina.

* 6. F. *leioclada*, Hack. Nov. sp. Como la anterior.

* 7. F. *flacca*, Hack. Nov. sp. Bosques superiores de la región occidental del M. Pichincha.

* 8. F. *Pichinchae*, Hack. Nov. sp. En los pastos superiores del M. Pichincha.

* 9. F. *Sodiroana*, Hack. nov. spec. En los pastos andinos y bosques al occidente de la Cordillera.

10. F. *eminens*, Kth. Páramos, sobre 3400 metros.

G. 39. Bromus.

1. B. *lanatus*, Kth. En los pajonales de ambas cordilleras.

2. B. *Unioloides*, Willd. En toda la altiplanicie.

3. B. *Pitensis*, Kth. Cercanías de Quito, Cotocollao, Tumbaco, etc.

Id. var. *latifolius*. Cotocollao, Turubamba, etc.

* G. 40. Brachypodium. Beauv.

B. *andinum*, Hack. nov. spec. En los matorrales de la región subandina.

Trib. IX. Hordeaceae.

G. 41. Lolium, L.

L. *temulentum*. L. Común con los cereales, probablemente introducido con ellos de Europa.

G. 42. Agropyrum. J. Gaertn.

* 1. A. *condensatum*, Presl. En lugares secos de la región subandina.—Lomas de Puengasy, Tumbaco, etc.

2. A. *attenuatum*. H. B. K. Con el anterior.

* 3. *repens*, Beauv. En los potreros, al rededor de la laguna de S. Pablo (Otavalo).

Acaso nuestros ejemplares deberían referirse al A. glaucum R. &. S. por tener raiz anual y concordando suficientemente los demás caracteres con los de esta última especie.

Trib. X. Bambuseae.

* G. 43. Hordeum, L.

H. *Jubatum*, L. En los potreros, en las cercanías de Ibarra. Vulg. Plumilla.

NOTA.—Omitimos de intento las especies cultivadas de éste y demás géneros, por ser evidentemente introducidas de Europa.

* G. 44. ARUNDINARIA. Rich.

A. *Sodiroana*, Hack. nov. spec. En los bosques, en la pendiente del Chimborazo, Corazón y de la Cordillera oriental cerca de Cuyujua. Vulgo "Tunda".

G. 45. CHUSQUEA, Kth.

* 1. C. *Quitensis*, Hack. nov. spec. En los declives orient. del Pichincha, quebrada Sta. Gertrudis.

* 2. C. *Caamañoi*. Sod. nov. spec. Dedicamos esta especie al Sr. Dr. D. J. M. P. Caamaño; quien desempeñando, en el período próximo pasado, la Presidencia de la República, favoreció decididamente el progreso de las Ciencias.

Crece en la región arbórea superior.

3. C. *Dombeyana*, Kth. En los bosques superiores del monte "el Corazón".

G. 46. PLANOTIA, Munro.

P. *elata*, Kth. Al rededor de la laguna de "Colta". Prov. del Chimborazo.

DESTRUCCION DE LANGOSTAS.

(Continuación).

LA PLAGA DE LANGOSTAS EN ARGELIA (1).

((Los inmensos daños causados enlos sembríos de granos por una especie peculiar de langostas (el Stauronotus Maroccanus), que infesta las provincias orientales de Argelia, fueron descritos y minuciosamente ilustrados en el número de este periódico correspondiente al 4 de agosto de 1888. Este insecto destructor, nacido en las alturas secas y estériles de Tell, ha descendido hácia las planicies cultivadas en las márgenes del Mediterráneo, durante los últimos cuatro años. Su forma y tamaño, cuando ha adquirido ya todo su desarrollo, están representados correctamente en las dos figuras más grandes de los grabados de este número. Su color es rosáceo ó rosado–moreno. La boca del insecto está armada de dos ganchos córneos en la mandíbula superior, los cuales moviéndose horizontalmente se cruzan como las dos hojas de una tijera. Subiéndose á una caña desnudan rápidamen-

(1) The Illustrated London News. July 20, 1889. page 87.

te con aquellos órganos las aristas ó barbas y las envolturas de las espigas ó mazorcas, y haciéndolas caer al suelo abren cada grano y devoran solamente su parte farinácea, hasta la última migaja. Cinco ó seis insectos suben á la par á una caña y esta se dobla con el peso de aquellos: hay millones de millones que hormigueando por todas partes buscan una caña desocupada, porque rara vez comen las envolturas de las mazorcas ó espigas, ó la caña misma.

La hembra, que es mucho más grande que el macho, deposita sus huevos á fines de junio ó principios de julio. Escoje los lugares más secos y estériles en donde hace un hueco de una pulgada, con un instrumento como tubo valvular de succión, colocado á la estremidad del abdomen. Aplicando la punta de este tubo á las partículas de tierra ó granos de arena, que se han aflojado con la humedad, los remueve y levanta adhiriéndolos á aquel, y así continúa la operación hasta concluir el hueco. Entonces deposita en él un ovario cilíndrico, una cajita ó cáscara mucilaginosa y dura que contiene como cuarenta huevos perfectamente empacados, los cuales permanecen en tierra durante nueve meses y son vivificados lentamente por el calor del sol, hasta que, en la primavera del año siguiente, sale de cada huevo una oruga blanca y se transforma pronto en una langosta (saltón). Los insectos se reunen rápidamente cubriendo espacios cuya extensión es de centenares de millas y principian su marcha como saltones, formando ejércitos inmensos y terribles. Cuando crecen sus alas y adquieren el tamaño de adultos prosiguen su marcha devastadora, guiados por un conocimiento instintivo maravilloso, hácia las regiones de los sembríos, por muy alejadas que estén del lugar en que ellos nacieron.

El gobierno francés principió el año pasado en Argelia un extenso sistema de operaciones preventivas y defensivas para atajar tan grave daño. Una *Comisión científica y práctica*, de la cual era presidente M. Künckel el d'Herculais, fué encargada de esta tarea y resolvió tomar medidas para destruír las langostas antes de que tengan alas (saltones), y también para recolectar y aniquilar los huevos. Habiéndose reconocido y explorado los distritos en donde los insectos habían desovado, y ejecutando con estos datos un extenso mapa geográfico, se intimó á las tribus árabes para que formen campamentos en aquellos sitios, prometiéndoles la remuneración de 1 franco 50 c. por la cantidad de dos decálitros de huevos recojidos, la cual es más de dos *pecks* de la medida inglesa.

Este trabajo continúo desde agosto hasta diciembre del año pasado y la suma gastada fué la de cerca de 600.000 fr. Pero esto no bastó para prevenir que reaparecieses las langostas vivas, en número algo disminuido, en la primavera del presente año. La Comisión del gobierno adoptó entonces el plan que había sido ejecutado en Chipre algunos años antes, con tan buenos resul-

tados, por las autoridades administrativas británicas contra la plaga de langostas. Este procedimiento consiste en colocar largas bandas de tela de algodón (lienzos ó zarazas) colgadas de estacas y extendidas verticalmente como barreras ó cercas, en una milla ó más de extensión del terreno para interceptar la marcha de los insectos que *aun no tienen alas;* y también en cavar una fosa delante de la barrera, para que caigan los insectos en aquella, sin que puedan subir hasta el borde superior de la tela y escaparse. Nuestros grabados manifiestan el aspecto de estas cercas y las fosas, de las cuales se han construído casi *seis mil* á expensas del Gobierno francés. Cada bastidor ó cerca tiene como dos piés de altura y la parte baja está sujeta al suelo: el borde superior tiene una faja resbaladiza de tela encerada de cerca de cuatro pulgadas de ancho, que se la conserva húmeda enaceitándola cada día. Los insectos no pueden agarrarse á este borde enaceitado y caen inevitablemente á la fosa, que tiene 3 piés 8 pulgadas de profundidad é igual anchura, y cuyas paredes están forradas con planchas de zinc. Después de unos 25 minutos están llenas las fosas de una masa de insectos que forcejéan por salir, y que avanzan todavía hácia la barrera por los espacios de 7 á 8 piés de largo, que á propósito se ha dejado entre las zanjas ó fosas, que se hallan constantemente vigiladas por los árabes. Cuando aquellas se llenan salta dentro uno de esos jornaleros y pisotea á los saltones hasta matarlos, en tanto que con un palo pesado golpea la masa viviente para reducirla á una pulpa asquerosa, la cual es inmediatamente cavada y transportada á fin de dejar la zanja vacía y que pueda recibir á los sucesores. Los aparatos usados en gran escala en Argelia han costado muchos miles de libras esterlinas: la zaraza, la tela encerada y enaceitada, las cuerdas, estacas, junturas de acero y planchas de zinc han sido costeadas por el Gobierno francés, mientras se han establecido 850 fábricas y oficinas, y se han empleado cerca de 100.000 trabajadores en estas grandes operaciones. El plan ha sido ejecutado con buen éxito: la cantidad de insectos vivos que se han destruído ya en los meses de primavera de este año se estima en más de *medio millón de yardas cúbicas.* Se espera que por este medio, combinado con la destrucción de los huevos, se pondrá término al lamentable destrozo hecho á las cosechas de granos en Argelia, el cual ha causado grande miseria á una nación agrícola é industiosa)).

Habiendo tomado de las publicaciones citadas lo que hemos creído conducente al fin que nos propusimos, ya podemos concretarnos á lo que acontece en nuestra República.

La especie particular de langostas que actualmente asuela las provincias del Norte y que invadió, hace algunos meses, una parte de la del Pichincha, es el *Pachytylus migratorius,* cuyos caracteres zoológicos quedan descritos (Anales de la Universidad Central del Ecuador Nº 17, pág. 151).

Esta especie gigantesca, más destructora que las otras, se

reproduce asombrosamente, dando ootecos ó canutos que contienen hasta 150 huevos, los cuales pueden avivarse en nuestras comarcas en diferentes épocas, según la temperatura de los sitios en que se ha efectuado la puesta. En nuestros climas cálidos, por ejemplo, permanecen enterrados los canutos solamente 40 días para ser vivificados por el calor; mientras que en los lugares fríos ó templados tardan algo más de cinco meses para dar salida á las larvas. Por lo común son fecundadas las hembras en septiembre y colocan en tierra las cáscaras ovígeras en la semana siguiente á la del apareamiento. De aquí proviene que en algunas regiones la avivación comienza á fines de octubre ó principios de noviembre; y, cabalmente esta circunstancia particular de no ser simultánea la vivificación, constituye una de las condiciones más ventajosas para destruir los saltones; así como descuidando de perseguirlos, favorece la reproducción sucesiva y perpetua, y facilita sobremanera la multiplicación y diseminación de los insectos.

Creemos que dicha particularidad debe ser estudiada con alguna atención y tenerse en cuenta, cuando se trate de formar un plan científico, preventivo ó defensivo, para que sean atacados racionalmente y con buen éxito los huevos ó los saltones. Pues, á no dudarlo, deben ser *contínuas* las operaciones de destrucción, ya sea aniquilando los huevecillos, ya cazando los mosquitos ó saltones en los diferentes climas, durante todo el año; habiendo cuidado de reconocer y acotar préviamente y con esmerada prolijidad *todos* los lugares infestados, determinando su verdadera extensión y el tiempo preciso que ha trascurrido desde que se depositó la ovación.

Es probable, además, que la avivación de los huevecillos esté sujeta en nuestras comarcas al influjo de causas desconocidas, que la activen ó la retarden; puesto que no se cuenta con la acción fija y periódica de las estaciones perfectamente regulares, como sucede en otros países.

La facilidad con que avanzan las langostas, trasportándose á distancias inmensas y venciendo vallas que parecen infranqueables, está evidenciada en algunos de los casos que quedan referidos; y es infundada la opinión de que éllas no pueden trasmontar las cordilleras ó las montañas elevadas; pues, auxiliadas con la fuerza de los vientos, vencen prontamente los obstáculos que se creyeran insuperables. Aun cuando el temor de que lleguen las langostas á esta provincia no nos moviera á destruírlas cuanto ántes en las del Norte, por conveniencia propia, un sentimiento de filantropía debe empeñarnos en desplegar redoblada actividad con el objeto de aniquilarlas completamente en las localidades invadidas, para que sus habitantes no reprochen nuestro egoísmo é indiferencia.

No dejaremos de observar, sin embargo, que toca en primer lugar á las personas sobre quienes gravita actualmente el peso

de la plaga el emplear todos los medios para libertarse de ella. A los demás individuos incumbe el deber de auxiliarlas únicamente en cuanto aquellos no basten por sí solos. Los que están al corriente de cuanto ocurrió en la Campaña del año próximo pasado contra las langostas en la provincia de Imbabura y de qué medios tuvo que valerse la autoridad para compeler á los propietarios á cuidar de sus mismos intereses, comprenderán el motivo de esta observación.

Al leer con atención las páginas precedentes resalta claramente la importancia relativa de cada uno de los métodos que se han empleado para exterminar la plaga de langostas. A no dudarlo, el procedimiento más eficaz, puesto tantas veces en práctica con excelentes resultados, es el de los bastidores ó barreras móvibles, con las diferentes modificaciones que ha recibido recientemente, adaptables á condiciones determinadas, que se han introducido desde que lo inventó M. Durand.

Hace un año que, después de un aviso oficial que recibió el Supremo Gobierno acerca de la invasión de las langostas como plaga, en proporciones inmensas, en las provincias del Norte, se dispuso atacarlas y que de las cajas fiscales se gastasen varias sumas en tan importante trabajo. Poco antes de ese aviso, el R. P. Luis Sodiro, sabio profesor que formó parte de la ilustre Sociedad de Jesuítas alemanes que vino al Ecuador, conociendo por relaciones particulares, la urgente necesidad de oponer prontas y eficaces medidas para destruir la terrible calamidad que nos amenazaba, se apresuró á publicar un muy interesante y prolijo artículo, el mismo que se lée en el Nº 11 de los "Anales de la Universidad", octubre 15 de 1888, y fué reproducido en el "Diario Oficial", Nº 25, octubre 30 de 1888. Ese trabajo contiene indicaciones acertadas y muy adecuadas, que debían servir de norma cuando llegase el caso de perseguir la plaga de langostas, siendo como son aquellas fruto de dilatada experiencia y de una reconocida eficacia en los lugares en donde se ha tenido que combatir la misma plaga.

No contento el filantrópico miembro de la Compañía de Jesús con haber publicado aquellos escritos, mandó construir, por encargo del Supremo Gobierno, algunos bastidores portátiles muy adecuados, semejantes á los adoptados en otras partes, con sólo algunas modificaciones. Así mismo mandó preparar algunos *buitrones*, que tan eficaces son para atacar los mosquitos ó saltones, cuando se presentan invadiendo superficies de corta extensión.

Provisto de estos aparatos fué á Imbabura el infatigable sacerdote para poner en práctica y enseñar el sencillo manejo de ellos. Habiendo ensayado los buitrones en un lugar cercano á Ibarra, con éxito sobremanera satisfactorio, no consiguió, sin embargo, que se adoptara su uso ni el de las barreras móviles, y nadie los empleó, que sepamos, hasta que se indicó en una

comunicación oficial, que se los había destinado para toldas de campaña; es decir, que se procedió á la inversa de lo que se hizo en Ben-Chicao en 1866, con magnífico resultado.

En apoyo de nuestra opinión veamos lo que se refirió en otra publicación periódica de Francia (1), apreciando el valor del aparato de M. Durand.

....“Como el hombre está inclinado á exagerar, con la mejor buena fe, las ventajas de lo que hace ó inventa, dejaremos la apreciación personal de M. Durand, para apoyarnos en el testimonio de quienes han podido juzgar *de visu*, lo bien ó mal fundado de sus afirmaciones.

Durante la invasión de langostas en 1877, M. Mongellas, consejero general delegado del prefecto de Argelia, vió funcionar el aparato cerca de Rovigo y ha redactado una relación oficial de la que extractamos las siguientes líneas:

El domingo 28 de mayo, á las 9 de la mañana, se pusieron en marcha los saltones. *El aparato ha funcionado admirablemente.* Pude observar que las fosas preparadas de antemano, de una capacidad de dos metros cúbicos, se llenaron en menos de dos horas.

Estimo en *cuarenta quintales* la destrucción operada en el primer día: en el segundo fué también considerable. En fin, no creo exagerar, si digo que ha sido de 15 á 20 quintales diarios, durante los diez días que han seguido á los dos en que se empezó el trabajo.

Ligero, fácil de trasportar, de colocarlo y de maniobrar, el aparato de M. Durand ha prestado un gran servicio á la comunidad de Rovigo, y con algunas modificaciones en la ejecución, cuya necesidad la ha reconocido M. Durand [ejecutadas ya] será empleado aquel muy ventajosamente en el porvenir, para la destrucción de los saltones, especialmente en los países del Sur, en donde tienen las langostas la costumbre de depositar sus huevos.

El Prefecto de Constantina encargó, por otra parte, á M. Moreau, adjunto á la Prefectura, al capitán M. Guerre, jefe del registro árabe y al teniente Galinier que sigan las operaciones de destrucción de las langostas por el sistema Durand, y dichos Sres. han publicado el resultado de sus observaciones en una relación oficial, de la que copiamos los renglones que siguen:

Colocado el primer aparato, y cuando estuvo casi terminada esta operación, dirigimos el grupo de trabajadores al segundo punto amenazado, el cual se encontraba cerca de una magnífica plantación de viñas perteneciente á M. Pérals, comerciante de Constantina. La colocación del primer aparato había producido alguna vacilación, por no estar los jornaleros al corrien-

(1) Bulletin mensuel de la Société nationale d' Acclimatation de France. Nº 11.—Novembre 1887.

te de la maniobra; pero el segundo fué colocado con tal destreza que, aunque la columna de saltones no estuvo sino á unos 12 metros del punto elegido para detenerlos, *ningún saltón* franqueó el límite trazado.

En una palabra: *el resultado obtenido por la mañana fué maravilloso*, y las personas presentes reconocieron, por *unanimidad*, la eficacia del sistema Durand.

Que se nos permita hacer aún otra cita.

Los contornos de Souk-Ahras fueron invadidos en 1877 por una *cantidad tan prodigiosa* de saltones, que un telegrama dirigido al Subprefecto de Bône decía que "la población, tanto urbana como rural juzgaba casi completamente inútil el combatirlos (según los procedimientos antiguos)". M. Durand acudió precipitadamente á aquellos lugares y obtuvo resultados que el Comicio agrícola de esa localidad describió en estos términos.

La Comisión del Comicio agrícola de Souk-Ahras, reunida en sesión especial para examinar los desastres causados por los saltones, ha reconocido, *por unanimidad*, que el aparato Durand, utilizado á tiempo y con inteligencia, puede impedir, *de una manera absoluta*, la devastación causada por los saltones.

Esto ha sido demostrado á nuestra vista. En consecuencia, el Comicio agrícola de Souk-Ahras felicita á M. Durand y le agradece por su invención, que es un verdadero progreso para la Colonia y la agricultura (1).

Los testimonios menos sospechosos vienen, pues, á confirmar las afirmaciones personales de M. Durand, que, como tantos inventores, ha gastado mucho tiempo y dinero para hacer conocer y aplicar su aparato. Pero, habrá obtenido el fin que se propuso?

Todos los años hay pequeñas invasiones de saltones en uno ú otro punto de la colonia, y cada seis ú ocho años la invasión se hace una calamidad pública. En el primer caso no se despierta la solicitud de la administración pública y se aplican los antiguos medios de destrucción, con mayor ó menor prontitud y buen ó mal éxito. En el segundo caso la población, las tropas, los administradores europeos é indígenas son requeridos; en suma, mucho ruído y poca labor: ejemplo, los resultados obtenidos en 1885-86 con 156.380 hombres que se prestaron al trabajo.

En estas grandes invasiones se aplica en algunas partes el aparato de Durand y da pruebas de superioridad: se querría aplicarlo en todos los lugares, pero no lo hay un suficiente número ni tiempo para hacerlo construir. Los cultivadores más prudentes desean que se les provea de antemano el aparato: deseo estéril hasta hoy día.

Lo que convendría hacer y lo que propone M. Durand es

---

(1) Extraits puisés dans le Bulletin du Comice agricole de Médéa, numéros de febrier et mars 1887.

que haya en todos los grandes centros, ó por lo menos, en cada cabecera de departamento, un depósito de aparatos, como hay depósito de bombas de incendio. De este modo á la primera señal de invasión sería llevado el aparato á los puntos amenazados y bastarían veinte hombres para conjurar todo peligro, mejor que empleando millares de jornaleros con los métodos antiguos.

Desgraciadamente entre los franceses "el mal pasado es mal olvidado". Calmada la fuerte emoción de un momento se preocupan en los sucesos presentes sin preveer el porvenir. Por otra parte los deplorables cambios perpetuos de nuestros administradores hacen que se varíe todo el personal en el espacio de una gran invasión á otra, y que la experiencia adquirida por aquellos quede perdida para los sucesores.

En resumen: siendo el sistema de Durand incontestable é incomparablemente más eficaz y menos costoso que los antiguos métodos de destrucción, es preciso, que sin retardo, haga preparar la administración colonial una cantidad suficiente de aparatos para depositarlos en todas las cabeceras de distritos de nuestra bella colonia.

P. S. Encontramos en un despacho de Argelia (18 junio 1886) el siguiente pasaje, que dá cierta actualidad á nuestro artículo.

Resulta de una estadística elevada por la Subprefectura de Setif que hasta el 31 de mayo se habían recogido en el distrito 10.282 doble decálitros de huevos de langosta, los que no representan menos de siete millaradas doscientas cincuenta y siete millones de saltones.

A pesar de esta enorme destrucción han sido considerables les estragos y continúan en muchas partes. Así, escriben de Batna, que todos los jardines y vergeles de aquella región son devorados por los saltones, que descienden de las montañas circunvecinas en columnas cerradas.

Cuántos días de trabajo han sido necesarios para recoger siete millaradas de huevos? Cuántos fastidios para los jefes y los subordinados para los colonos y los indígenas!

Y todo esto para obtener un resultado negativo! en tanto que con el sistema de Durand pocos hombres habían conjurado el azote. Esperamos que este sistema haya sido aplicado en algunas regiones durante la última invasión y que su superioridad será una nueva condenación de los procedimientos administrativos".

(Concluirá).

LITERATURA.

POETAS ECUATORIANOS DEL SIGLO XVIII.

LA CONQUISTA DE MENORCA,

POR D. JOSEF OROZCO.

CANTO SEGUNDO.

LA NAVEGACIÓN DEL MEDITERRÁNEO. (1)

I

En el hercúleo puerto numerosa
Flota, sí de sus ansias retardada
Y no del tiempo, suspiraba ansiosa
Por transportar al Héroe con su armada;
Cuando Fama festiva y presurosa,
En Aurora elocuente transformada,
De un parlero esplendor en los reflejos,
Anunció que aquel Sol no estaba lejos.

II

Arrebatado cada cual corría,
A impulsos de suavísima violencia,

(1) "Se tomaron las mayores precauciones para engañar mejor, y en vez de hacer preparativos para la expedición, como era natural, en las costas de Cataluña y Murcia, se hicieron en Cádiz, circunstancia suficiente para que se creyese que se destinaba contra Gibraltar ó para las Indias Occidentales.....

"Las escuadras reunidas de Francia y España, que se componían de cincuenta y dos velas, salieron de Cádiz con la expedición [22 de julio, 1781]. En tanto que la escuadra hacía rumbo al Océano, los buques de carga que llevaban á bordo ocho mil hombres de tropas á las órdenes del duque de Crillón, se dirigieron al estrecho, escoltados por dos buques de línea, varias fragatas y otros buques de guerra." (Coxe: *España bajo el reinado de la casa de Borbón*).

"Cuando el 23 de julio de 1781 salieron al mar y desplegaron velas al viento setenta y tres buques mercantes, llevando cerca de ocho mil hombres á bordo, y dos navíos, dos fragatas, dos bombardas, dos brulotes y dos balandras en su custodia y al mando del brigadier D. Ventura Moreno, aún no había penetrado nadie el destino de aquella expedición misteriosa, en que iba el duque de Crillón por jefe." (Ferrer del Río: *Historia del reinado de Carlos III en España*).

"Aunque los vientos impidieron á Crillón ejecutar de lleno el plan que llevaba meditado, todavía logró saltar á tierra sin obstáculo en la playa de la Mezquita [19 de de agosto, 1781], y avanzar con tres mil quinientos hombres sobre Mahón, obligando á los sobrecogidos ingleses á encerrarse en el castillo de San Felipe. [Lafuente: *Historia general de España*].

Y en éxtasi después se suspendía,
Absorto al esplendor de su presencia.
En tan bella ocasión, ¿quién no querría
A sus ojos brindar la complacencia
De ver, en solo el Duque, los esmeros
Que iguales no verán siglos enteros?

III

La prevenida flota, que impaciente
De tardos los instantes acusaba,
Y su misma quietud por displicente
Como insufrible afán la recusaba;
Al ver que en ella el gran Bertón presente
Espíritus fogosos le inspiraba,
Presurosa indultó, con las faenas,
De su prisión rugosa á las entenas. (1)

IV.

De la región cerúlea sorprendido
El Numen tutelar, la causa mira
De su ronco furor entumecido,
Más bien por un recelo que por ira:
Recela y teme quedar desposeído
De la gran amplitud en que respira,
É inquieto en los tumultos de su pena
Romper quisiera el freno de la arena.

V

Sobre su azul instable pavimento
Ve dominar flotantes poblaciones,
Que hacen de débil quilla su cimiento
Y de elevados pinos sus torreones:
Con susto las numera ciento á ciento,
Gimiendo de sus altas exenciones
Violada la razón; pues parecía
Que el mar con ellas casi se perdía.

VI

Como el antiguo bosque en su espesura
Torres vegeta al aire peregrinas,
Emulación frondosa de la altura
Del cielo, que á tocarlo van vecinas;

(1) Esto en llana é *inculta* prosa significa: "Los marineros soltaron las velas, que estaban recogidas y amarradas á las entenas."

Como sabe tejer en sombra obscura
Labirintos de riesgos y ruinas,
Donde confuso se halla el pasajero,
En débil cárcel de hojas prisionero:

VII

Así la regia escuadra representa
En densa selva Anteos presumidos, (1)
Cuya erguida altivez á Jove ostenta
Nuevo motivo á sustos desmedidos;
Así cuando intrincada se presenta,
Los espacios cerrando encanecidos,
Robar sabe, extendida en sus remontes,
A cielo y mar sus bellos horizontes.

VIII

De Neptuno en los golfos dominante,
Al asombro espectáculos ofrece
En cada nave, que ciudad andante
Con el tren militar se fortalece.
En alianza vistosa el fulminante
Terror con rico adorno comparece,
Formando el fausto, en que el poder se apura,
Promontorios de horror y de hermosura.

IX

Cuando festiva de sus galas bellas
Trémula pompa desplegaba al viento,
Esmalte rico á Flora y sus estrellas
Les pudo competir con lucimiento:
Enjambre vago del rubí en centellas
La tiria púrpura agotó sediento,
Y del vario matiz con los primores
Tejido al iris tremoló en colores. (2)

X

Mas cuando formidable en el combate
De horror oculto rasga la cortina,

(1) Anteo, según la fábula, era un gigante, hijo de Neptuno y la Tierra, que habitaba en las arenas de la Libia: detenía y degollaba á todos los pasajeros, porque había hecho voto de alzar un templo á Neptuno con cráneos humanos. Hércules le aterró tres veces, pero vanamente; pues la Tierra, su madre, le volvía las fuerzas cuando descansaba en ella. Advirtiéndolo Hércules, le levantó en el aire y le ahogó entre sus brazos.

(2) Esta enigmática estrofa, quinta esencia del gongorismo, se refiere probablemente al vistoso despliegue de las banderas y gallardetes. Por donde se ve que, en lenguaje culto, esas insignias eran *trémula pompa ó enjambre vago*: y las flores, *estrellas de Flora*. Los últimos versos parece que dicen relación á los colores del pabellón español.

De bronce bocas mil abriendo, bate
A las contrarias naves que extermina:
Del Érebo al profundo las abate
Horrendo impulso de total ruína.
Breves Etnas de hierro, en irrupciones,
En llamas y en fragor, son sus cañones.

XI

El incansable volador aliento
De Pirois y de Etón, (1) más encendida
Formaba la estación, en que aun el viento
Aborta incendios, fragua desmedida,
Cuando la hispana flota al elemento
Líquido se entregó, y en su partida,
Al primer soplo de auras oportunas,
Vió robarse el *Non plus* de sus colunas. (2)

XII

Poderosa y ufana se pasea
De Tetis por el reino cristalino,
Y al halago del céfiro campea,
Vistosa pompa, hinchado cada lino:
De Tetis, que si absorta se recrea
En contemplar al Héroe peregrino,
Se precia de tener en su hemisferio
Del poder y el valor todo el imperio.

XIII

Cuando rica de esfuerzo y de esperanza
Que superior oráculo le inspira,
Por el hercúleo estrecho más se avanza,
Ardiendo ve al Mediterráneo de ira;
A reprimirla su constancia alcanza,
Por más que horrendo el monstruo se conspira
En que, oprimidos de espumosos montes,
Naufraguen aun sus mismos horizontes.

XIV.

Fatal el Austro, con preludio insano
De densas nubes, puso en movimiento

(1) Pírois y Etón eran dos de los caballos que tiraban el carro de Apolo ó Febo, dios de la luz y del día. Ovidio los recuerda en sus Metamorfosis.

Interea volucres Pyroeis, Eous et Aethon,
Solis equi, quartusque Phlegon, hinnitibus auras
Flammiferis implent, pedibusque repagula pulsant.

(2) La flota española pasó el estrecho de Gibraltar, que los antiguos llamaron de Hércules, por referir la fábula que este héroe separó allí, á manera de columnas, los dos montes Calpe y Abila, poniendo en ellos la famosa inscripción *Non plus ultra*.

El tranquilo reposo, con que ufano
Tal vez duerme el instable pavimento;
Del helado Trión más inhumano (1)
En los tumultos que abortó el aliento,
Del mar tan alto concitó el olaje,
Que ni á los astros perdonó su ultraje.

XV

Si el estruendo furioso con que brama
La densa obscuridad, presagia al pecho
Que suerte cruel é inexorable llama
De los hados el último despecho;
No menos ominosa cuanta llama
Intermedia sinuosa en el estrecho
Ligamen de tinieblas, de que flecha
Sierpes de fuego en tempestad deshecha.

XVI

Del Euro y Noto la ira turbulenta, (2)
Del Africo al esfuerzo furibundo,
Avisa á las riberas que amedrenta,
Los parasismos últimos del mundo.
Al cóncavo celeste en la tormenta
Intimó vecindades el profundo;
Pues, usurpando á Juno los espacios,
Pasó á manchar del cielo los topacios.

XVII

Trágica flota, del fatal destino
Al vario y replicado desconcierto,
Aun el mismo sepulcro cristalino
De tanto afán miraba como puerto:
Lastimoso juguete cada pino,
De procelosa furia al golpe incierto,
Tal vez astros rozó con sus entenas,
Y tal vez con sus quillas las arenas. (3)

---

(1) *Trion* es la Osa ó el carro de las siete estrellas, más comúnmente llamado de los *Triones:* se toma, de consiguiente, por el Norte.

(2) Bastante revesada es la familia de los vientos mitológicos: el *Bóreas* es el aquilón ó viento del Norte; el del Sud se llama *Noto* ó *Austro;* el del Este es el *Euro;* y el del Oeste, el *Zéfiro:* sin contar otros menos principales y conocidos. El *Africo*, en el Mediterráneo, se confunde con el Austro.

(3) Esta descripción de la borrasca, lo mismo que todo el canto segundo, es la parte más defectuosa del poema de Orozco, aquella en que más servilmente ha rendido parias al pésimo gusto literario de su época; en términos que, si no existiesen los otros cantos de su poema, le confundiríamos de buena gana y olvidaríamos entre la caterva de culteranos insignes, para quienes guarda la historia literaria su loquera.

Respecto á la tempestad, ocurrió además, para desgracia de nuestro poeta, que deslumbrado por las bellezas que le habían enseñado á admirar en el *Demofonte* y *Filis*

XVIII

De súplicas ardientes la harmonía
Al sacrosanto Nombre reverente
Apeló de JESÚS y de MARÍA,
Como al mayor asilo omnipotente.
Se humilló de los vientos la osadía,
Avasalló Neptuno su tridente;
Que á tan sagrado Nombre por sí mismos
Se rinden cielo, mar, tierra y abismos.

XIX

La forzosa obediencia á tanto Nombre
El aspecto cambió, con que la muerte,
Armada de mil modos contra el hombre,
Apuró los rigores de la suerte;
El pueblo fiel atónito se asombre
Del excelso poder con que convierte,
A esmeros de fe viva, el Nombre augusto,
En dulzura la hiel, en gozo el susto.

XX

En los preludios de aquel fausto día,
Los purpúreos matices de la Aurora,
Del orbe macilento la alegría
Rescataron, con perlas que ella llora;
Del oriental rubí la lozanía
Ya más adulta el horizonte dora,
Restituyendo al mundo los primores
Que usurparon de sombras los horrores. (1)

---

de Llamosas, quiso imitar el *Naufragio*, que es el primer canto de su modelo, al cual sin embargo no alcanzó á seguir hasta la perfección del género; porque, si Orozco disparata, Llamosas delira, como se puede ver por estas dos octavas.

Los náuticos ministros que miraron
Trémulo y ronco el rostro cristalino,
Más que el timón, ligeros intentaron
Coger las alas del volante pino;
Mas, del Noto á un bramido, así volaron,
Sulcando el viento, pájaros de lino,
Que cada cual, que menos baja ó sube,
Es sorbo de un abismo ó de una nube.

. . . . . .

Soberbio y ronco el piélago tirano
Encélados sus olas entumece,
Y al elevarlos con furor insano
Segunda guerra á Júpiter ofrece:
Fiero asalta el alcázar soberano,
Sus cristalinos muros estremece,
Y sacrílego batiendo sus almenas,
Entierra al cielo en túmulo de arenas.

(1) Según Ferrer del Río, los vientos arreciaron la noche del 18 de agosto y no permitieron á Crillón ejecutar exactamente el plan que llevaba concebido.

XXI

Ya de vivos colores matizaba,
Con esplendor más claro y reluciente,
Diestro el solar pincel, que reformaba
Los objetos que borra estando ausente;
Cuando la flota se observó que estaba,
A pesar del desastre precedente,
Renacida, batiendo placentera
Alas de lino en cristalina hoguera.

XXII

Si, de ondas y tinieblas combatida,
Acusaba tal vez de su destino
La crueldad y violencia desmedida,
Con que en todo peligro le previno,
Ya con mejor aliento, sostenida
En la experiencia del favor divino,
Al ver el sol y mar tan halagüeño,
Tormenta y sombras tuvo por un sueño.

XXIII

No tanto aquel, que en opresión funesta
De nocturno fantasma acometido.
Despierto ya, con risa manifiesta
El duro afán que agonizó dormido:
Cuando esta vez solemnizó con fiesta
Cada cual el peligro ya vencido;
Pues por la realidad de la agonía
Resaltó más plausible su alegría.

XXIV

La reparada flota, á velas llenas,
De zafir el pacífico sendero
Hollaba, como al són de las sirenas,
Del Zéfiro al aliento lisonjero.
Vengando así de las pasadas penas
Las inclemencias y tesón severo,
Hacia Menorca, que observó cercana,
Encaminó sus proas más ufana.

INSERCIONES.

ODA *

A DON JUAN BOSCO,

FUNDADOR DE LOS TALLERES SALESIANOS.

Suscitans a terra inopem, et de stercore erigens pauperem.
Ut collocet eum cum principibus.
(Psalm. GXII, 7, 8.)

No de opulencia en la dorada cuna,
Ni en los claros escudos de nobleza
Te arrulló la fortuna,
Que tu prosapia heroica y tu grandeza,
Bosco, gloria del hombre, por tí empieza.

De tu alta fama el esplendor no debe
Nada al acero en lides furibundo,
Ni al favor de la plebe,
Ni á la elocuencia, ni al saber profundo:
Nada á la suerte debe, nada al mundo.

Todo al amor, al generoso anhelo
De la alma caridad, germen que cría
En pecho noble el Cielo,
Y sobre él de su sol rayos envía,
Y con lluvias de gracias lo rocía.

Amor, chispa vivaz que voladera
Corazones por pábulo apetece;
Levanta allí su hoguera,
Do con llamas de fragua resplandece,
Y revienta en incendio, y crece, y crece.

En tí ese fuego vivo, ese ardor puro
De caridad ferviente alcanzó tanto
Que de hombre ayer obscuro
Hoy á héroe te alza, superior al canto,
Quizá mañana al pedestal de santo.

* Tenemos la satisfacción de honrar el presente número de "Los Anales" con la publicación de la bellísima Oda de nuestro distinguido colaborador Sr. Belisario Peña, dedicada á la memoria del esclarecido sacerdote piamontés Don Juan Bosco.

Él te otorgó ese don con que pudiste
Á la codicia, inexorable al lloro
De la miseria triste,
Rendir á darte de su grado el oro,
Inútil en el arca, en tí tesoro.

Él te inspiró tan altas ambiciones
Cual no osaran avaros pedigüeños
Forjarse en ilusiones;
Y él, triunfador en tí de arduos empeños,
Volvió verdad tus fabulosos sueños.

Mas no sin que lloraras los tormentos
De águila presa que volar procura,
Y al probar los alientos
Que han de lanzarla á la sublime altura
Siente el hierro que al suelo la asegura.

Esperanzas burladas, inquietudes,
Celo helado en la nieve de egoísmo,
La hiel de ingratitudes,
Dudas y desconfianzas de tí mismo,
Golfos de luz y obscuridad de abismo.

Todo eso en tí sentiste cuando á solas
Con tu ideal, como Colón traías,
Puesto entre amargas olas,
Mundo inmenso que sólo tú veías,
É ibas de puerta en puerta y lo ofrecías.

Mundo de caridad, ardor bendito
Del bien, y tal que lo que hiciste, poco
Fué á tu anhelo infinito:
Por eso el mundo te llamaba loco,
Á tí Mártir sublime de Valdocco.

Valdocco! el campo de tu afán testigo,
Con tu sudor y lágrimas bañado,
Primero y dulce abrigo,
Hospedador del niño desgraciado,
Bajo el ítalo cielo, en verde prado.

Era una tarde: al rebramar del viento
Escuchaste sonar por el vacío
Un infantil lamento.—
Hijo, dime ¿qué tienes?—Hambre...frío...
Mi madre murió ayer...¡Solo!...¡Dios mío!—

¡Pobre criatura! Ven, no llores tanto;
(Tú llorabas aun más) ven, es preciso
Que yo te enjugue el llanto,
Y siendo á Dios y á tu deber sumiso
"Te daré pan, trabajo y paraiso".

Lo cumpliste, y Valdocco á los espacios
Alza muros do al huérfano dedica
Talleres y palacios,
En que más que aura alpina fresca y rica
La virtud á los pechos vivifica.

Esa mansión ¡oh Bosco! do tu nombre
Vivirá eterno al par del beneficio
Ha de enseñar al hombre
Cómo puede el trabajo, al bien propicio,
Víctimas niñas arrancar al vicio;

Y cuánto á la labor asidua cede
Del pulimento el ánimo grosero;
Y cómo alentar puede,
Bajo harapos de niño pordiosero,
De un Savio el alma, el genio de un Cagliero. *

Así el Orloff primero fué vil fruto
Del carbón que los antros ennegrece;
Luego diamante bruto,
Y hoy á la talla, fúlgido, agradece
Los iris con que al Ruso ensoberbece.

Valdocco así también con diestro modo
En brillantes purísimos convierte
La vileza del lodo;
Y el arte obliga al genio que despierte
La chispa oculta en pedernal inerte.

Aquí, rizos hurtando del madero,
En vaivén el cepillo se pasea;
La lima roe acero;
Ronca el fuelle, el martillo tranquetea;
Se inflama el aire y el sudor gotea.

---

* Domingo Savio fué niño modelo de piedad que gozó de favores sobrenaturales, y murió de quince años de edad.

Monseñor Juan Cagliero es hoy Obispo titular de Mágida, Provicario apostólico de la Patagonia septentrional. Pio IX lo llamó "vaso de buena semilla"; y es insigne compositor de música sagrada.

Ahí la trompa bélica consuena
De sibilante flauta con gemidos;
Y voz argéntea llena
De música armoniosa los oídos,
Vida y afectos dando á los sonidos.

Allá no peligrosa bulle activa,
Instrumento de bien, fecunda prensa,
Sin que de ella reciba
El sol de la verdad tiniebla densa,
Ni Dios agravios, ni el pudor ofensa.

Ella difunde del verjel de gloria
Que de la Italia diviniza el seno
Y de su heroica historia
Cuanto bello atesoran en lo bueno,
Miel de sus flores, pero no el veneno. *

He ahí tu obra, Bosco: inconsolable
Llora Valdocco sí, más no te pierde:
Nada hay allí que no hable
De tí, que tus bondades no recuerde:
El muro, el templo, el huerto, el césped verde.

Aun se te ve doquier, Sombra querida;
Aun se oye el eco de tu voz amante:
¿Ni quién que te vió olvida
Esa mirada con candor de infante,
Y el sello de sonrisa en tu semblante?

Y hoy ¿qué amparo materno, qué cariño,
Qué blanda mano que acaricie pía,
Qué madre tendrá el niño?
La que Jesús de muerte en la agonía,
Dejó á sus hijos huérfanos, María.

Con darles tú tal Madre ¡cómo exaltas
Lo vil y despreciable de la tierra
Á las nobleza altas!
Grandes sin altivez, reyes sin guerra,
Ricos de todo el bien que el cielo encierra.

---

* Don Bosco, amante de las bellas letras, deseando que sus alumnos estudiaran los autores clásicos, se propuso purgarlos de cuanto pudiera ofender los oídos castos de los niños, y en efecto sacó á luz las obras de Ariosto, Machiavelo y Bocacio.

Los Salesianos continúan la obra empezada por su padre.

También escribió Don Bosco una historia general de Italia, que ha sido muy estimada.

La fuerza son que en el trabajo lidia,
Son la conformidad en la penuria;
No el odio ni la envidia
Que haciendo Dios la libertad espuria,
Tigres en rebelión, braman de furia.

Para extender el bien hijos criaste
En que vive inmortal tu ardiente celo,
Y pobres los enviaste
Á enriquecer de caridad el suelo
De la región del sol á la del hielo.

Con ellos de María Auxiliadora
Las hijas llevan maternal ternura
Al huérfano que llora
De pampa nebulosa en la llanura,
Y do el polo se esconde en nieve dura.

¿En cuál de caridad obra piadosa
No está tu corazón, no están tus manos,
Oh mujer generosa?
Vas á la guerra y cruzas eceanos
Á curar llagas y á salvar hermanos.

Tanto puede la Fe, la que en acerba
Lucha disputa el mundo á la pujanza
De la impiedad proterva
Que goza ya del triunfo en esperanza:
¡Ay de la humanidad si al fin lo alcanza!

Mas no será porque el taller de Sales,
Cual de bondad inagotable vena,
Puebla las capitales,
La que el Támesis parte, la que el Sena,
La que ve al Tíber fecundar su arena.

Á América también. ¡Oh campos grandes
Del Apóstol al celo, Edén fecundo
Murado por los Andes,
En belleza y tesoros sin segundo,
Tierra capaz de contener al mundo!

Surcan ya hijos de Bosco el Amazonas,
Los ve el Brasil en playas diamantinas,
Y les rinde coronas
Santafe, á quien tributan cristalinas
Aguas el Plata y vino las colinas.

Habitan con el gaucho en tiendas pobres.
Do beben en su sed el agua ingrata
Á las ondas salobres;
Y van donde el Limay, raudal de plata,
De cascada en cascada se arrebata.

Por ellos hoy el araucano fiero,
Contra cuyo valor lidió impotente
El español acero,
Ante la Cruz se postra reverente,
Y al agua bautismal rinde la frente.

También aquí de su bondad paterna
Tus huérfanos reciben los favores,
Quito, ciudad superna,
Sentada en medio al mundo entre esplendores,
Con corona de nieves y de flores.

Y los espera el Funza que dilata
Sobre verdor eterno sus difusas
Aguas de limpia plata,
Bañando la ciudad en que profusas
Vierten dones las Gracias y las Musas.

Cual sol hácia el cenit, fecunda y bella
Se alza ya la falange salesiana,
Y el mundo admira en ella
Lo que puede, do impera soberana,
La milagrosa caridad cristiana.

Gózate, pues, oh Bosco! allá en sereno
Campo de luz y bienes eternales,
Porque alzaste del cieno
Á los pobres, y á par de los reales
Príncipes los sentaste como iguales.

Gloria, honor, alabanza al Hijo Verbo
Que ostentó tal grandeza y poder tanto
En tí su humilde siervo,
Que hoy héroe te alzas, superior al canto,
Quizá mañana al pedestal de santo.

BELISARIO PEÑA.

Julio de 1889.

PEQUEÑO ENSAYO DE ESTUDIO SOBRE LA LEPRA.

POR EL SR. DR. JENARO RIBADENEIRA.

(Continuación).

Período anestésico.—Período atrópico y mutilante.

Caracteriza este período un conjunto de síntomas de larga duración, que puede prolongarse indefinidamente, sobre todo, si el enfermo no sucumbe por la aparición de complicaciones intercurrentes.

La *anestesia* ha sido conocida desde la antigüedad. Ambrosio Paré, Fernel y otros leprógrafos de la Edad Media, la hicieron notar perfectamente, y, por sí sola, constituye un síntoma patognomórisco de la lepra. Ésta se sigue á la hyperestesia y los dolores neurálgicos: así, por ejemplo, cuando los dolores han aparecido en el trayecto del nervio cubital, la sensibilidad va desapareciendo gradualmente en la piel de la mano y de las demás partes que inerva este nervio. La anestesia aparece también en las manchas, al nivel del centro achrómico etc., permaneciendo la hyperestesia en el anillo ó círculo hyperchrómico ó rojo, lo cual forma un contraste muy notable.

La anestesia va invadiendo paulatinamente las demás partes: en los piés aparece pronto, dando á los enfermos distintas sensaciones; unos creen que caminan sobre algodón, otros que sobre un jergón muy suave, otros sobre yerba blanda etc.; algunos, aunque caminen sobre espinas, zarzales ó vidrios, no se dan cuenta de ello y ni sienten las heridas que se producen; otros quieren tomar los objetos y, como no sienten su contacto, experimentan variadas sensaciones; ya creen que los objetos se les van de las manos, ya se producen quemaduras graves sin sentirlas etc., etc.

La anestesia principia frecuentemente por los piés, las piernas, las manos, los brazos y la cara; es más rara en el tronco; sigue por lo común una invasión simétrica é invade los puntos que ya antes han sufrido la hyperestesia.

Hay casos en los que se observa, antes de la completa anestesia, un verdadero retardo en la percepción de las sensaciones; así, una sensación no percibida la primera vez, se la percibe á la tercera ó cuarta prueba.

Mas tarde la anestesia se extiende á los tejidos subcutáneos, haciéndose completa; tanto, que se pueden picar, atravesar, cortar ó quemar los tejidos, sin que el leproso se de cuenta de ello. Así, muy bien se puede amputar ú operar gravemente á un elefansiaco de esta clase, sin que experimente la menor sensación.

He visto á una leprosa extraerse un leproma de la mano con los dientes, con la mayor impavidez manifestando completa insensibilidad.

No sólo la piel y los tejidos subyacentes están invadidos por la anestesia, sino que también ésta afecta las mucosas de la nariz, labios, encías y carrillos: lo mismo sucede con el ojo, tanto que se puede picar ó cortar estas mucosas, sin probocar ninguna sensibilidad.

El gusto de los leprosos está debilitado, les gusta los alimentos fuertes. El olfato también se altera. El oído raras veces.

La atrofia muscular sigue su marcha juntamente con la anestesia. La disminución de la contractilidad muscular está en razón directa con la disminución de la masa muscular de la fibra contractil.

La atrofia muscular principia, por lo general, por los músculos de la eminencia tenar, después invade á los de la eminencia hypotenar, á los músculos interóseos, á los extensores y á los flexores del antebrazo. Estas atrofias musculares producen deformaciones características. La mano se aplana, las eminencias musculares desaparecen, el dorso de la mano se hace cóncavo, disminuye el diámetro transversal, los dedos permanecen en flexión forrada y los unos sobre los otros.—En general, la acción muscular de los flexores domina á la de los extensores; y esto no sólo en los dedos, sino también en la muñeca y antebrazos, en los que, además, se ve desviaciones laterales.

A pesar de todas estas alteraciones, desviaciones, deformaciones y aun mutilaciones, hay enfermos que se sirven de sus miembros ó muñones para sus trabajos artísticos, pero con la condición de ver constantemente lo que cogen y hacen, compensando así con la vista, la desaparición del tacto.

En los miembros inferiores las deformaciones y desviaciones son análogas; haciendo, por consiguiente, el progreso de estas lesiones, difícil y aun imposible la marcha.

La atrofia muscular invade, por último, á los demás músculos del cuerpo, presentando los leprosos gran analogía con los afectados de atrofia muscular progresiva no leprosa; causando, como se concibe, granves errores de diagnóstico y aún á médicos muy notables; pero la parálisis de la cara, la anestesia y evolución del mal, impedirán cometer esta equivocación.

La parálisis muscular ataca también á la cara, lo que manifiesta que no sólo está invadido el trigémino sino también el facial. Según el mayor ó menor número de músculos afectados, la fisonomía del paciente se altera más ó menos.

Cuando los dolores neurálgicos de la cara, [localizados de preferencia en la raíz de la nariz y al rededor de los ojos], han durado algún tiempo, las conjuntivas se inyectan, la mirada toma una expresión de melancolía, el orbicular se atrofia y termina por quedar inerte, imposibilitando la oclusión del ojo; en el pár-

pado inferior se produce un ectropión, sobre todo al nivel del ángulo interno; los tarzos se adelgazan y desaparecen, las pestañas caen: sobreviene entonces, una irritación crónica de la mucosa óculo–palpebral, á consecuencia del constante influjo de la luz, aire y cuerpos extraños: el lagrimeo es abundante y frecuente; hay photophobia. En algunos casos hay parálisis de los músculos motores del globo ocular, lo que contribuye á dar al enfermo una expresión particular. La duración y progreso de estas lesiones termina por producir ulceraciones más ó menos intensas y profundas que dan lugar flictenas y opacidades de la córnea, amenazando la función visual; en casos raros, estas alteraciones han destruído completamente el ojo.

Los demás músculos de la cara se paralizan paulatinamente, produciendo deformaciones y lesiones concomitantes: así por ejemplo, en los labios se produce el renversamiento y la imposibilidad de cerrar la boca, dejándose ver las encías inflamadas ó destruídas, los dientes movedizos, y las ulceraciones bucales que dejan fluír constantemente un líquido muco–purulento fétido; además la pronunciación labial es difícil ó imposible. En fin el cuadro que ofrece á la vista el pobre enfermo con el progreso de tan espantoso mal es no sólo conmovedor, sino también repugnante y asqueroso.

Parece que toda exitabilidad directa ó indirecta de los músculos de los leprosos está abolida completamente, como también la contractilidad eléctrica, pero este punto no está aun bien estudiado.

Con los progresos del mal, la piel que corresponde á las partes anestesiadas, se atrofia, se adelgaza, se arruga: de ahí el que en algunas regiones limitadas de la piel se nota un aspecto senil muy marcado, ó como momificado, lo cual forma un contraste con lo demás de la piel que se halla en estado normal. A medida que la atrofia cutánea progresa, la piel se seca, se decolora; los folículos sebáceos desaparecen; las uñas también se alteran, se adelgazan, se exfolian y caen, ya en fracmentos, ya en su totalidad: otras veces, aun en períodos muy avanzados, persisten muy deformados.

Sucede con frecuencia que la piel de las extremidades, como ha perdido las partes blandas subyacentes, se halla adelgazada y con las alteraciones que la hemos visto, pegada ó mejor forrada á las superficies óseas formando hendiduras que se descaman y que á la presión más leve se ulceran.—Estas ulceraciones anestésicas ganan siempre en extensión y profundidad, acaban por denudar las extremidades óseas y penetrando en las articulaciones, destruyen sus medios de unión y ocasionan la caída de las partes que sostienen; este es uno de los modos como se hace la mutilación.

Otras veces aparece en un punto cercano á las articulaciones un verdadero flecmón, acompañado de síntomas febriles: se re-

blandece, se abre expontáneamente y da salida á un producto purulento sanioso: la úlcera que queda va destruyendo todos los tejidos vecinos, hasta necrosar las superficies óseas articulares y causar así otra variedad de mutilación.—Las cicatrices consecutivas pueden ocasionar accidentes graves y aun la muerte, que muchas veces se sigue á los fenómenos pyohémicos.

Otro modo de mutilación es el que se produce por gangrena seca que ataca poco á poco la piel, tejido celular, ligamentos, tendones, etc. etc., que los destruye y produce mutilaciones sin dolor.—Otras veces se presenta un fuerte y atroz dolor en el hueso de un dedo, de la mano, etc.; se presenta al mismo tiempo una tumefacción violácea, acompañada de fiebre, é infarto ganglionar, aparece fluctuación, se abre expontáneamente, dando salida á un pus icoroso, produciéndose en seguida los demás fenómenos consecutivos ya descritos.

Finalmente, en otros casos, las denudaciones óseas y las mutilaciones que resultan son consecutivas á la formación de un verdadero mal perforante leproso, muy análogo al mal perforante común. La epidermis córnea se desarrolla en los puntos salientes, como en las manos, en las caras palmares de los dedos, sobre las eminencias tenar é hypotenar, en los piés, en el talón, al nivel de las cabezas de los metatarsianos.

Esta verdadera *hyperkeratinisación*, no sólo aparece en los puntos salientes, sino también en las demás regiones; yo la he visto en las regiones palmares y plantares, aunque es más rara. Son tan grandes como una peseta y aun como un fuerte; son insencibles y de desarrollo crónico: frecuentemente se ulceran por la parte central, raras veces se ha visto principiar la ulceración por la periferia.

Algunas ocasiones el endurecimiento córneo se ha puesto muy doloroso, han aparecido síntomas febriles y se ha formado en su superficie una flictena llena de un líquido sanguinolento, que al romperse ha dado orígen á la ulceración; cuyo fondo está cubierto de mamelones carnosos fungoideos, que facilmente dejan penetrar el estilete, hasta tocarse la superficie ósea denudada. Este mal perforante leproso puede persistir más ó menos tiempo dando al fin los resultados constantes, como necrosis, eliminaciones óseas y mutilaciones más ó menos variadas.

Las mutilaciones no siempre son el resultado de una ulceración: hay casos en que la lesión de los huesos no es consecutiva á un trabajo ulcerativo, aparecen por un verdadero trabajo morboso de reabsorción expontánea, como lo han manifestado Poucet de Clany, Leloir, Alvarado y Lucio. Efectivamente, se ha observado lo siguiente: las falanges, los huesos del metacarpo y del metatarso se adelgazan: el tejido celular que les rodea desaparece y los huesos se hallan como enclavados en el tejido fibroso que los adhiere: en fin, los huesos se han adelgazado tanto, que sólo tienen el grosor de un cañón de pluma de gallina y

terminan por una verdadera reabsorción de sus elementos calcáreos; se produce una osteomalacia leprosa que permite doblar los dedos en distintas direcciones, como si fuesen de algodón.

Al terminar, haremos notar que la mutilación afecta de preferencia á las articulaciones de las manos y de los piés, en las demás se ha observado muy pocas veces.

La lepra anestésica, al atacar al sujeto en la atrofia general detiene completamente su desarollo orgánico, cuando ha invadido antes de la pubertad. Esta parálisis de desarrollo es mucho más notable en la lepra nerviosa que en la tuberculosa. Lo mismo sucede en cuanto á la excitación de las funciones sexuales, es mayor en la lepra anestésica.—En cuanto á las facultades de la inteligencia, casi siempre quedan intactas, lo cual atormenta más al desgraciado enfermo, que conociendo lo desesperante de su enfermedad, sufre más y más, recapacitando en su mente lo angustioso de su situación. Pocos son los leprosos que habiendo adquirido una depreción física y moral considerable, hayan manifestado un aspecto de estupidés ó de chocante apatía: si algunos autores lo han hecho notar, creo que serán casos que debe figurar como rarísimas excepciones.

En cuatro palabras diré el estado á que ha llegado el infeliz enfermo de la lepra nerviosa en sus últimos períodos.

La anestesia le ha invadido todo el cuerpo, sobre todo á los miembros superiores é inferiores en toda su extensión: el rostro está inmovilizado por la parálisis y la atrofia muscular. En esta cara inmóvil de color de cera ó cadavérica, demacrada y deformada, se ven los ojos grandes, abiertos, fijos, sin brillo y aun ciegos. La nariz está, casi siempre deformada, ulcerada. Tanto el olfato como el gusto han desaparecido en parte ó en totalidad. No existen cejas, pestañas, ni bellos. Las orejas están gruesas y deformadas. Una saliva purulenta y fétida fluye constantemente por las comisuras de los agrietados labios, que ulcerados y volteados hacia fuera no pueden cerrar la boca. Los piés y las manos están terriblemente mutilados y deformados, apenas se puede creer que pertenezcan á un racional vivo. Los músculos de los miembros están atrofiados. Vastas ulceraciones secretan un líquido cero-sanguinolento, de insoportable fetidez: esta es especial y característica en el leproso, parecida á la que exhala un cadáver podrido y caliente. Privado de apetito, devorado por una sed insaciable, á veces atormentados por dolores neurálgicos, el por demás infeliz enfermo yace acostado ó medio sentado larguísimos días, asistiendo impávido á la mutilación progresiva de su cuerpo. Muy bien decía Danielssen, "que el cuerpo del leproso ha muerto mucho tiempo antes que el enfermo haya llegado al fin de sus días". La muerte sigue al marasmo, á las convulsiones tet n cas, á la albuminuria y sus diversas complicaciones.—Otras veces, la larga agonía del leproso se termina por una enfermedad intercurrente, una infección purulenta, una fiebre intermi-

tente, una pleuresía, una pneumonía ó una diarrea colicuativa, etc.

La lepra nerviosa sigue, por lo general, una marcha crónica: su duración llega hasta treinta ó cuarenta años.

La duración de sus períodos es muy variable, pudiendo coincidir la aparición de los fenómenos del primer período con los demás, ó también verse interrumpido por un tiempo más ó menos largo de mejoría, que alucina al paciente y aun á los profesores de medicina.

Muchos leprógrafos notables han querido describir separadamente una variedad de lepra, que la han denominado *lazarina*; pero en rigor, no es una forma especial de elefancia griega, sino simplemente una variedad de lepra y que pertenece más á la anestésica. Sin embargo de haberla ya mencionado antes (al describir la lepra anestésica ó lepra nervorum), he aquí en pocas palabras lo que pasa en esta variedad de lepra.

Después de prodromos más ó menos variados, y que poco difieren de los generales de la lepra, se ve aparecer la alopecia ciliar y superciliar, los desórdenes en la secreción del sudor y las alteraciones de la sensibilidad. Después de estos síntomas y de los fenómenos febriles más ó menos marcados, aparecen los cambios de la sensibilidad: hyperestesia, anestesia. Al mismo tiempo aparecen manchas rojizas, muy dolorosas al menor contacto; otras veces son completamente indolentes. Treinta ó cuarenta horas después, la rubicundés queda limitada, la mancha toma el color de sangre venosa; (Alvarado, Poucet) entonces la mancha es perfectamente anestésica, tanto, que se puede atravesar el dermis con una aguja, sin causar el menor dolor. Si la mancha no se reabsorve, la piel toma una coloración gris amarillenta ó amarillenta pálida, como un pergamino: frecuentemente se notan capilares sanguíneos inyectados en la mancha, que después contribuyen á la formación de una escara superficial del tegumento, que á su caída deja una úlcera irregular, análogas á las sifilíticas de larga duración.—Otras veces se forman como flictenas hemorrágicas, llenas de cerocidad rojiza, que invaden muchas manchas á la vez, terminando por reunirse todas ellas. Después las flictenas así reunidas, se abren y dan orígen á una úlcera de fondo gris, difteroideo, como el de los vegigatorios; estas úlceras se agrandan y profundizan más y más, reuniéndose con otras vecinas ó quedando separadas entre sí por espacios irregulares de piel sana. Este estado puede durar dos, tres, siete ó nueve años y más.

Hay ocasiones en que se esfacelan placas de gran extensión, la escara que se forma es muy gruesa y su caída de orígen á extensas llagas que han sufrido á veces, la podredumbre de hospital (Poucet). Cuando estas extensas ulceraciones se situan en las extremidades de los dedos, pueden, en último resultado, produ-

cir la caída de los falanges, después de haber denudado las superficies articulares.—Se ha visto que estas úlceras se cicatrizan después de pocos meses; esta cicatriz es blanca, lisa, análoga en un todo á los que hemos estudiado en la lepra anestésica.

Estas lesiones se situan en los miembros, en el lado de su extensión y al nivel de las articulaciones.

La evolución de esta variedad eruptiva es lenta, crónica, irregular y cada nueva invasión va precedida de fenómenos febriles generales. La coincidencia de la aparición de estas manchas, de las lesiones consecutivas y de las demás alteraciones patológicas, propias de la evolución de los distintos períodos de esta afección, dan á los *lazarinos* un aspecto especial y característico. (Lucio, Poucet. Alvarado).

Los enfermos pueden durar mucho tiempo, en alternativas más ó menos largas y graves, hasta que al fin termina tan desgraciada y fatal existencia por una diarrea colicuativa y consunción extrema.

Otras veces el enfermo resistiendo todavía más al progreso del mal, pasa un largo período de notable mejoría, al fin del cual aparecen síntomas propios y característicos de la lepra tuberculosa y de la nerviosa, constituyendo así la forma de lepra completa ó mixta.

(Continuará).

BOLETIN UNIVERSITARIO.

ACTAS.

Junta Administrativa.

Sesión del 28 de julio de 1889.

Presidió el Sr. Vicerrector, y asistieron los Sres. Dres. Muñoz y Herrera, faltaron los Sres. Casares y Pólit.

Leídas y aprobadas las actas de las dos sesiones precedentes, se presentó al despacho el presupuesto de sueldos y gastos correspondientes á junio próximo pasado, y se aprobó sin modificación.

Se acordó: que el 28 del presente á las doce del día se verifique la solemne distribución de premios, que se de una medalla

á todos los alumnos que en sus exámenes hubiesen obtenido tres primeras, y una nota honorífica á los que hubiesen obtenido dos primeras y una segunda. Además se acordó: que á todos los cursantes de Medicina, que fueren premiados, se les de un ejemplar de cada una de las dos obras de Delpech que existen en Colecturía.

No habiendo otro asunto, terminó la sesión.

El Vicerrector, RAFAEL BARAHONA.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 22 de julio de 1889.

Reunidos los Sres. Vicerrector, Casares, Muñoz y Herrera, aprobaron el acta de la sesión anterior, faltó el Sr. Pólit.

El Sr. Colector consultó á la Junta, si durante los dos meses de vacaciones debía continuar percibiendo el Sr. Dr. Ezequiel Cevallos, profesor sustituto de Patología general y Nosografía, el medio sueldo que se le había asignado, ó si se debía pagar el sueldo íntegro al Sr. Dr. Manuel María Casares, que era profesor propietario. Se resolvió; que el medio sueldo se distribuya entre los Sres. Dres. Casares y Cevallos proporcionalmente al tiempo que cada uno de ellos hubiese desempeñado la cátedra durante el presente curso escolar; de manera que habiendo dictado el Sr. Dr. Cevallos dicha cátedra solamente dos meses veinte días, era acreedor tan sólo á la suma de veintidos sucres en los dos meses. El Sr. Dr. Casares no estuvo presente, ni tomó parte en esta resolución. También se acordó: que para evitar los inconvenientes y resentimientos que provienen de prestar el salón y los muebles de este Establecimiento á unas personas y no á otras, puesto que no sería posible darlo á todos los que lo solicitaren; no se preste en adelante á nadie, ni el salón, ni los referidos muebles.

No habiendo otro asunto en el despacho, terminó la sesión.

El Vicerrector, RAFAEL BARAHONA.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 1º de agosto de 1889.

Presidió el Sr. Vicerrector, y asistieron los Sres. Dres. Casares y Herrera, faltaron los Sres. Muñoz y Pólit.

Después de leer y aprobar el acta de la sesión anterior, se aprobaron también el presupuesto de sueldos y gastos correspondientes al mes próximo pasado y las dispensas de la cuota del

grado de Licenciado concedidas por la Facultad de Jurisprudencia á los Sres. Pablo Mariano Borja y Daniel León.

Sin más, terminó la sesión.

El Vicerrector, RAFAEL BARAHONA.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 29 de octubre de 1889.

Presidió el Sr. Vicerrecto y asistieron los Sres. Herrera y Pólit.

No se aprobó el acta anterior por ausencia del Sr. Secretario.

Se puso en conocimiento de la Junta la dispensa de la cuota correspondiente al grado de Bachiller concedida por la Facultad de Filosofía y Literatura al Sr. Víctor Garcés, la Junta aprobó tal concesión.

Sin más, terminó la sesión.

El Vicerrector, RAFAEL BARAHONA.

El Prosecretario, *José Bolívar Barahona.*

Facultad de Filosofía y Literatura.

Sesión del 2 de octubre de 1889.

Reunidos los Sres. Decano, Pólit y R. P. Aguirre, aprobaron el acta de la sesión anterior.

Fueron declarados aptos para el grado de Bachiller los Sres. Julio Cadena Meneses, Vicente Enríquez y Benjamín Jervis, previa revisión de los correspondientes certificados.

Se acordó que los documentos presentados por los alumnos, que habiendo hecho sus estudios en las provincias, quisieren que se les declare aptos en esta Facultad, no se admitan si no estuvieren autenticados por el H. Sr. Ministro de Instrucción Pública.

Con esto terminó la sesión.

El Decano, CARLOS R. TOBAR.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 14 *de octubre de* 1889.

Asistieron los Sres. R. P. Lacámera, R. P. José María Aguirre y D. Manuel María Pólit, presididos por el Sr. Decano.

No se aprobó el acta anterior por ausencia del Secretario.

Oído el informe verbal del Sr. Decano, quien aseguró que los documentos presentados por el Sr. Arsenio Hidalgo estaban arreglados conforme á la ley, se le declaró al interesado apto para el grado de Bachiller.

Se leyó el informe presentado por el R. P. José María Aguirre, en la solicitud que hace el Sr. Víctor M. Garcés y se dispuso que el solicitante manifieste que en qué caso de la ley estaba para tener estas prerogativas; con todo, el Sr. Decano llevó dicha documentación para revisar nuevamente.

Sin más, terminó la sesión.

El Decano, CARLOS R. TOBAR.

El Prosecretario, *José Bolívar Barahona.*

Sesión del 25 *de octubre de* 1889.

Se reunieron los RR. PP. Lacámera y Aguirre presididos por el Sr. Pólit, y aprobaron las actas de las dos sesiones anteriores.

Se sometieron al despacho los documentos y solicitudes de los Sres. Alejandro Espinosa Jarrín, Víctor Manuel Garcés é Ignacio Jaramillo que pedían se les declare aptos para el grado de Bachiller, y se les concedió la gracia pedida; porque los certificados manifestaban que los solicitantes habian cumplido con todos los requisitos que exige la ley. También se presentó al despacho la solicitud del Sr. Víctor Manuel Garcés pidiendo dispensas de los derechos correspondientes al grado de Bachiller. Se accedió á lo pedido, después de aprobar el informe expedido por el R. P. Aguirre.

No habiendo otro asunto en el despacho, se dió por concluída la sesión.

Por el Decano, MANUEL MARÍA PÓLIT.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Facultad de Jurisprudencia.

Sesión del 1º *de agosto de* 1889.

Asistieron los Sres. Dres. Casares, Espinosa de los Monteros y Peñaherrera, presididos por el Sr. Decano.

Después de aprobar el acta anterior, se presentó al despa-

cho una solicitud del Sr. Daniel León, en la cual pedía se le dispense del pago de los derechos correspondientes á los grados de Licenciado y Doctor; y se leyó el siguiente informe:—"Sr. Decano:—Los documentos que preceden manifiestan, que el Sr. Daniel León reune las condiciones determinadas por el art. 2º de la ley reformatoria á la orgánica de Instrucción Pública, sancionada en 15 de agosto de 1885, para que se le exima de consignar los derechos correspondientes al grado de Licenciado en Jurisprudencia. Por tanto, el infrascrito opina salvo el más ilustrado juicio de la H. Facultad, que se debe acceder á la petición del referido Sr. León.—Quito, agosto 1º de 1889.—Campuzano".—Fué aprobado, y por tanto se dispensó el Sr. León de los derechos correspondientes al grado de Licenciado, y se hizo notar que cuando se trate de la dispensa de los derechos del grado de Doctor, se debe tener en cuenta que el peticionario lo ha solicitado en tiempo oportuno.

No habiendo otro asunto en el Despacho, terminó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 2 de octubre de 1889.

Presidió el Sr. Decano y asistieron los Sres. Dres. Casares, Espinosa de los Monteros y Campuzano.

Aprobada el acta de la sesión anterior, se dió lectura:

1º De una solicitud del Sr. Daniel León, que pedía dispensas del grado de Doctor. Se comisionó al Sr. Dr. Campuzano para que informe.

2º De otra del Sr. Manuel R. Valarezo, que pedía se le declare legalmente incorporado entre los estudiantes del quinto año de Jurisprudencia; aun cuando no tenía la matrícula de dicho curso, porque en marzo del presente año se robaron los libros de matrículas del Colegio Nacional de Cuenca. Acerca de esta solicitud, el Sr. Dr. Campuzano informó como sigue:—Sr. Decano:—Conforme á la resolución expedida por el H. Consejo General de Instrucción Pública en 6 de junio del presente año, cuya copia se ha presentado, los estudiantes del Colegio de Cuenca que no tuvieren certificados de las materias correspondientes, deben acreditar con prueba plena legal el hecho de haber sido en la realidad matriculados; el Sr. Manuel Valarezo ha presentado, con este objeto, tres certificados en los cuales, en el primero, se afirma que se perdieron los libros en que constaban las matrículas de los alumnos del mencionado Colegio, en el segundo que aquel Sr. fué matriculado; y en el tercero que ha observado buena conduc-

ta y aplicación y manifestado aprovechamiento, mientras ha concurrido á las clases de ese Establecimiento. No hay, pués, la prueba *plena legal* que exige la resolución mencionada para que se pueda aceptar al peticionario el examen de quinto año de Jurisprudencia; ya porque las certificaciones dichas son declaraciones extrajudiciales, sin valor alguno legal, ya porque son singulares. Así que opino, salvo el ilustrado juicio de US., que debe negarse la solicitud precedente.—Quito, octubre 2 de 1889.—Campuzano.—También se aprobó este informe.—Luego se acordó que los exámenes de oposición á la Cátedra de Derecho Práctico se verifiquen en los días 11, 12, 14 y 15 de los corrientes, debiendo presentarse los opositores según el orden de inscripciones; y que para completar el número de los Sres. Profesores que han de formar el Tribunal de exámenes, se invite á los Sres. Dres. Julio Castro, Aparicio Ribadeneira y Emilio Guarderas.

Con esto terminó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 12 de octubre de 1889.

Abierta por el Sr. Decano, con asistencia de los Sres. Dres. Casares, Espinosa de los Monteros y Campuzano.

Después de aprobar el acta de la sesión precedente, se hizo constar que por haberse excusado verbalmente los Sres. Dres. Julio Castro y Aparicio Ribadeneira de concurrir á examinar en las oposiciones á la Cátedra de Derecho Práctico; porque no les era posible asistir á la hora indicada en la invitación, se había nombrado para reemplazarlos á los Sres. Dres. Alejandro Cárdenas y Francisco Andrade Marín, por acuerdo de todos los Sres. Profesores de la Facultad.

Se dió cuenta de la siguiente solicitud:—Sr. Decano de la Facultad de Jurisprudencia.—Sírvase U. poner en conocimiento de la respetable Corporación que U. con tanto acierto preside, que por creerme con derecho á ello y en atención á razones que en nada menguan los muy conocidos méritos del recusado, recuso al Sr. Dr. D. Emilio Guarderas, designado por aquella para que figure como examinador en los actos que tengo que sostener como opositor á la clase de Derecho Práctico.—Si la Facultad se digna acceder á esta manifestación, que se sirva asimismo nombrar inmediatamente el Profesor que deba subrogar al Sr. Dr. Guarderas en dichos actos, en caso contrario, acataré gustoso lo que ella en su sabiduría resuelva.—Quito, octubre 12 de 1889.—Reinaldo Pino.—La Facultad, considerando que la precedente re-

cusación no se fundaba en ningún motivo legal; puesto que ni siquiera se expresaba causal alguna que la justifique, resolvió que no era admisible la mencionada recusación.

Por último, como el Sr. Dr. Cárdenas se excusó también de asistir á los exámenes, se nombró en su lugar al Sr. Dr. Belisario Albán Mestanza.

Y terminó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 17 *de octubre de* 1889.

Presidió el Sr. Decano y asistieron los Sres. Dres. Casares, Espinosa de los Monteros y Campuzano.

Después de aprobar el acta de la sesión precedente, los Sres. Profesores atendiendo al mérito y resultado de los exámenes de prueba de los Sres. opositores á la Cátedra de Derecho Práctico, acordaron por unanimidad de votos, consultando también los de los Sres. Dres. Emilio Guarderas, Francisco Andrade Marín y Belisario Albán Mestanza; que se propusieran para la elección que debe practicar el H. Consejo General de Instrucción Pública al Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera, en primer lugar, y en segundo al Sr. Dr. Reinaldo Pino.

Terminó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 18 *de octubre de* 1889.

Reunidos los Sres. Decano, Casares, Espinosa de los Monteros y Campuzano, aprobaron el acta anterior.

Como el Sr. Dr. Víctor Manuel Peñaherrera debía desempeñar la Cátedra de Derecho Práctico que había obtenido en propiedad, el Sr. Decano, autorizado por el Sr. Dr. Elías Laso Profesor propietario de Economía política y Legislación, propuso al Sr. Dr. R. Aurelio Espinosa para Profesor sustituto de esta asig-

natura. Se aceptó la indicación del Sr. Decano y se nombró al Sr. Dr. R. Aurelio Espinosa Profesor sustituto de la referida Cátedra, señalándole las dos terceras partes del sueldo correspondiente.

Sin más, terminó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 26 de octubre de 1889.

Presidió el Sr. Decano y asistieron los Sres. Dres. Casares, Peñaherrera, Campuzano y R. Aurelio Espinosa (Profesor sustituto de Economía política y Legislación).

Después de aprobar el acta de la sesión precedente, se declaró al Sr. Daniel León apto para el grado de Doctor, previo examen de los documentos correspondientes, que se encontraron arreglados á la ley.

Leída la solicitud del mismo Sr. León en la cual pedía se le exonere de la cuota que debía pagar para el grado de Doctor, el Sr. Dr. Campuzano informó verbalmente que el peticionario había llenado todos los requisitos puntualizados en el art. 20 de la ley de 15 de agosto de 1885; y que por consiguiente creía que se debía acceder á lo solicitado por el Sr. León. Se aprobó el informe y se concedió la dispensa pedida.

No habiendo otro asunto en el despacho, terminó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 23 de noviembre de 1889.

Abierta por el Sr. Decano, con asistencia de los Sres. Dres. Casares, Peñaherrera, Campuzano y Espinosa.

Aprobada el acta anterior, se dió lectura de los documentos presentados por el Sr. Marco Aurelio del Pozo, con el fin de que se le declare apto para el grado de Doctor y como se encontraron arreglados á la ley, se concedió la declaratoria pedida. Se comisionó al Sr. Dr. Campuzano para que informe respecto de los documentos presentados con el mismo objeto por el Sr. Manuel José Durango.

Sin más, terminó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 28 de noviembre de 1889.

Se reunieron los Sres. Decano, Casares, Peñaherrera, Campuzano y Espinosa y aprobaron el acta de la sesión anterior.

Se declaró apto para el grado de Doctor al Sr. Manuel José Durango, después de leer y aprobar el siguiente informe:—Sr. Decano:—Los documentos que ha presentado el Sr. Manuel José Durango, manifiestan que este Sr. ha dado los exámenes correspondientes al quinto y sexto años de Jurisprudencia, haciendo uso del privilegio que concede el Decreto Legislativo de 23 de julio de 1886, que se matriculó en ambos cursos, aunque en fechas diferentes, antes de dar el examen relativo al primero de ellos; y que tanto éste, como el de sexto año, los rindió en el mismo día, esto es, en 28 de octubre de 1887. Pudiera, pues, creerse que de conformidad con el art. 151 del Reglamento General de estudios el examen de sexto año fué nulo; porque se lo presentó en virtud de una matrícula obtenida, quebrantando el antedicho artículo. Mas, tal dificultad desaparece con sólo considerar: que este precepto supone que los estudios se habían de hacer en un Establecimiento cualquiera, en sujeción á la ley entonces vigente, que no reconocía libertad alguna de estudios; pues sólo en este supuesto aparece razonable la citada disposición: que la observancia de ésta es incompatible, hasta cierto punto, con la gracia que concede el memorado privilegio de 1887, bajo cuyo imperio, la matrícula es tan sólo necesaria para obtener derechos, y que este único objeto se ha conseguido en el caso presente; aun cuando no se hubiese literalmente observado el referido art. 151. En consecuencia, opino, salvo el más ilustrado juicio de US., debe declararse apto al Sr. Manuel José Durango para optar el grado de Doctor en Jurisprudencia.—Quito, noviembre 28 de 1889.—Campuzano.

No habiendo otro asunto de que ocuparse, se levantó la sesión.

El Decano, JULIO B. ENRÍQUEZ.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Facultad de Medicina.

Sesión del 25 de julio de 1889.

Por enfermedad del Sr. Decano presidió el Sr. Dr. Barahona y concurrieron los Sres. Dres. Egas, Cárdenas, Silva y Cevallos, faltaron los Sres. Dres. Muñoz y Echeverría.

Leidas y aprobadas las actas de las dos precedentes sesiones, se dió lectura de un oficio del Sor. Presidente del Concejo Muni-

cipal en el que pedía se conteste á la consulta, que en meses pasados hizo esa Ilustre Corporación, acerca de las fábricas de velas de cebo y de jabón establecidas en San Roque. Se comisionó á los Sres. Dres. Barahona, Egas y Muñoz para que informen.

Pasaron al estudio del Sr. Dr. Cárdenas las solicitudes de los Sres. Teófilo Cabezas, Pedro Alarcón, Manuel Antonio Bravo y José Joaquín Pólit, que pedían se les declare aptos para el grado de Licenciado los dos primeros, dispensa de la cuota correspondiente al mismo grado el tercero é igual gracia para el de Doctor el último.

Se leyó el informe conferido á Antonio Hinojosa por los Sres. Dres. Facundo Vela y Armando Terán enviado por el H. Sr. Ministro de la Guerra para que se proceda conforme á lo ordenado en el respectivo decreto marginal, y se declaró por unanimidad de votos, acertado el parecer emitido por los facultativos informantes. Se mandó devolver el expedientillo perteneciente al Teniente Coronel graduado Daniel del Hierro para que los Sres. facultativos que lo han reconocido, expongan con más exactitud y precisión las lesiones de que adolece el solicitante.

Terminó la sesión.

Por el Decano, RAFAEL BARAHONA.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 5 de octubre de 1889.

Presididos por el Sr. Decano, asistieron los Sres. Dres. Barahona, Egas, Muñoz, Cárdenas, Silva, Echeverría y Cevallos.

Fué aprobada el acta de la sesión anterior.

En vista de los respectivos informes expedidos por el Sr. Dr. Cárdenas, que se aprobaron, fueron declarados aptos para el grado de Licenciado los Sres. Pedro Antonio Alarcón y Teófilo Cabezas, se dispensó al Sr. José Joaquín Polit de los derechos correspondientes al grado de Doctor; y se negó igual gracia pedida por el Sr. Mariano Bravo por los derechos del grado de Licenciado, después de leer y aprobar el informe que sobre dicha solicitud expidió el Sr. Dr. Echeverría.

En este momento se separó el Sr. Dr. Muñoz.

Sometiéronse luego al despacho los expedientillos pertenecientes al Sargento mayor graduado Ignacio Rivas, al Subteniente Alfredo Hidalgo, al Sargento 1º Serafín Salazar y al cabo 1º Miguel Andrade, enviados por el H. Sr. Ministro de la Guerra para que la Facultad cumpla con lo mandado en los correspondientes decretos marginales. Leídos sucesivamente los informes, y sometidos á votación secreta resultaron arreglados á la ley los

pertenecientes al Sargento Mayor Rivas, al Sargento 1º Salazar y al cabo Andrade, y comprendido el primero en el caso 2º del art. 4º de la ley de inválidos. Debe notarse, que el informe perteneciente al último, fué aprobado con cinco votos afirmativos y uno negativo. Se aplazó para la próxima Junta la calificación del informe perteneciente al Subteniente Hidalgo, porque del escrutinio resultaron tres votos afirmativos, y tres negativos.

No habiendo otro asunto en el despacho, terminó la sesión.

El Decano, RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 16 *de octubre de* 1889.

Presidió el Sr. Decano, y asistieron los Sres. Dres. Muñoz, Cárdenas, Silva, Echeverría y Cevallos, no asistieron los Sres. Dres. Barahona y Egas.

Después de aprobar el acta de la sesión anterior se presentó al despacho:

1º Un oficio del Sr. Dr. Miguel Egas, proponiendo al Sr. Dr. Nicolás Egas para sustituto de la clase de Medicina legal é Higieve Pública. Aceptóse la indicación y se nombró al Sr. Dr. Nicolás Egas profesor sustituto de la mencionada cátedra, asignándole la mitad del sueldo correspondiente.

2º El expedientillo perteneciente al Alférez Alfredo Hidalgo, remitido por el H Sr. Ministro de la Guerra para que la Facultad proceda conforme á lo ordenado en el decreto marginal respectivo. Se declaró arreglado á la ley dicho informe, con cinco votos afirmativos y uno negativo.

3º El siguiente oficio.—República del Ecuador.—Judicatura de Letras de la provincia de León.—Latacunga, octubre 11 de 1889.—Al Sr. Decano de la Facultad de Medicina.—Señor:—En el juicio que ante esta autoridad se sigue contra el Sr. Alejandro Vázcones Cepeda por indiciársele autor de la muerte del Sr. Reinaldo Hidalgo, el acusador particular encontrando desconformes en su dictamen, tanto á los peritos que practicaron la autopsia, como el tercero dirimente Sr. Dr. Manuel María Bueno, que no se adhiere á ninguno de los dos, ha solicitado se eleve en copias todos los informes y declaraciones de testigos concernientes á investigar si la muerte fué consecuencia de la herida, ó si ésta sobrevino por causas posteriores, para que esa H. Corporación, dignamente presidida por US.; examinando con la ilustración que la distingue, se sirva dar un informe que ponga en claro el hecho. No es por demás encarecer a US. se sirva atender este asunto con preferencia y despacharlo con prontitud; porque de

otro modo esta causa no llegará jamás á su término; pues el sumario se encuentra muy avanzado y el acusador pide se espere el fallo de esa H. Facultad, y como la ley no permite tanta ré mora en estos juicios, vuelvo á suplicar la prontitud.—Dios guarde á US.—R. Vicelino Muñoz. El Sr. Decano mandó leer todo el expedientillo remitido por el Sr. Juez de Letras para que todos los Sres. Profesores tengan pleno conocimiento del asunto que habían de resolver; y nombró al Sr. Dr. Nicolás Egas para que informe.

Por último se dispuso que el infrascrito oficie al Sr. Administrador del Hospital de San Juan de Dios preguntándole cuántos destinos de alumnos internos estaban vacantes en ese Establecimiento.

Con esto terminó la sesión.

El Decano, RAFAEL RODRÍGUEZ MALDONADO.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

Sesión del 29 de octubre de 1889.

Por falta del Sr. Decano presidió el Sr. Dr. Barahona y asistieron los Sres. Dres. Muñoz, Cárdenas, Silva, Echeverría, Cevallos y Egas (profesor sustituto de Medicina legal é Higiene pública).

Después de aprobar el acta de la sesión precedente, se dió lectura del siguiente informe:—Sr. Decano:—Con la atención debida he leído todos los documentos que, en copia ha remitido la Judicatura de Letras de la provincia de León para que esta respetable Facultad ponga *en claro* el hecho que ha motivado el juicio seguido ante esa Autoridad. Dicha lectura da á conocer, que el profesor y el empírico que practicaron la autopsia del cadáver del Sr. Reinaldo Hidalgo están acordes con la descripción de las lesiones encontradas, y que sólo difieren en las tres primeras conclusiones que contiene su informe. De esto se deduce que es inútil la extensa disertación en que han entrado los Sres. Dres. Cicerón Cisneros González y Manuel María Bueno, con el fin de combatir la existencia de fenómenos físicos que no pudieron observar, por cuanto no presenciaron la autopsia; y que tuvo mucha razón el Sr. Dr. Dositeo Batallas para excusarse de emitir su opinión, si no se le ponía de manifiesto, como lo creyó indispensable, el cadáver de aquel joven para examinarlo é informar con pleno conocimiento.—Es sí de advertir que en la descripción de las lesiones se habla de uua herida *penetrante* de la masa encefálica sin que haya habido separación de las partes óseas para dar paso al agenpe que la produjo.—Como la divergencia de pareceres de los que tracticaron la autopsia se refiere á las conclusiones indicadas,

juzgo que esta H. Corporación nada puede resolver con acierto acerca de ellas, ya que transcurrieron cincuenta y dos horas desde que falleció el Sr. Hidalgo hasta que se practicó el reconocimiento de su cadáver; pues es evidente que la putrefacción ya principiada, como se dice en el informe, debió alterar profundamente el aspecto de las lesiones traumáticas.—Quito, 30 de octubre de 1889.—Nicolás Egas.—Sometido á votación, fué negado por unanimidad.

Entonces los Sres. Dres. Cárdenas y Muñoz propusieron que se conteste á la consulta del Sr. Juez de Letras en los términos expresados en la siguiente moción, que igualmente fué aprobada por unanimidad de votos.—"El informe del reconocimiento hecho por el Sr. Dr. Pedro Manuel Rodríguez en el cadáver del Sr. Reinaldo Hidalgo en presencia de muchas personas y junto con el empírico Sr. Fidel Puga, llena todos los requisitos de la ley y la ciencia, y sus deducciones son lógicas y en perfecto acuerdo con los hechos observados; miéntras que las deducciones del empírico Puga, á más de ser completamente arbitrarias, por no tener ningún fundamento científico ni racional, hacen sospechar parcialidad. También extraña la Facultad que los Sres. Facultativos dirimentes no hayan podido ó no hayan querido resolver asunto tan claro.

Por el Decano, RAFAEL BARAHONA.

El Secretario, *Manuel Baca M.*

INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN EL TOMO 3º

		PÁGINAS.
CAMPUZANO (JOSÉ N).	—Breve resumen histórico de los concilios generales	102-200
CASARES (CARLOS).—	Continuación del paralelo entre el código civil y la legislatura anterior	50
EGAS (MIGUEL ABELARDO).	—Destrucción de langostas	121-205-484
ESPINOSA DE LOS MONTEROS (LEÓN).	—Reflexiones sobre pruebas judiciales	162
PÓLIT (MANUEL MARÍA).	—El manuscrito de Faenza en la Biblioteca nacional de Quito	6
„ „ „	Bibliografía científica	55
„ „ „	Poetas ecuatorianos del siglo XVIII	408-492
PEÑA (BELISARIO).—	Oda á Don Juan Bosco Fundador de los talleres salesianos	499
RIBADENEIRA (JENARO).	—Pequeño ensayo de estudio sobre la lepra	226-248-313 361-379-428 505
SÁNCHEZ (QUINTILIANO).	—Al Agoyán	111
SODIRO (R. P. LUIS).—	La Ramí	215
„ „ „	Gramíneas Ecuatorianas de la provincia de Quito	475
TOBAR (CARLOS R.).—	Lecciones de literatura tomadas singularmente del P. Broeckaert	1-47-97-159 195
TROYA (JOSÉ MARÍA).—	Física aplicada á la Medicina, Cirugía, Higiene y Farmacia	434
VELASCO (ALEJANDRINO).	—Estudio acerca de las aguas	384
VILLAGÓMEZ (AURELIO).	—Sonetos al ilustre orador quiteño Dr. José Mejía en las cortes de Cádiz y á Ricaurte en San Mateo	171
VIVAR (JOSÉ MARÍA).—	Observaciones sobre el artículo "aplicaciones médicas de algunas aguas minerales del Ecuador"	18
„ „ „	Laboratorio de Química	27

Discurso del H. Sr. Ministro de Instrucción Pública	369
El Dr. Eugenio Espejo	320
Instrucción primaria	165
MR. Chevreul	170
Textos de enseñanza	28

Actas del Consejo General de Instrucción Pública	60-172-332 450
Boletín Universitario, de diciembre de 1888 á diciembre de 1889	36-75-115 186-236-340 376-461-511
Exámenes recibidos en diciembre de 1888 por concesión del H. Consejo de Intrucción Pública	45 119-194-246
Exámenes recibidos en 1889	353-470
Grados recibidos en 1888	45 88-120-194
Grados recibidos en 1889	246-359-473
Homenaje al Mérito	311
Programa de las materias enseñadas en la Universidad Central del Ecuador en el curso escolar de 1888 á 1889	257
Serie cronológica de los varones ilustres que ha producido la Universidad Pública y Nacional del Angélico Dr. Santo Tomás de Aquino.	89